Ergänzungshefte
zu den Jahresheften des Österreichischen
Archäologischen Institutes

Heft 7

Kristina Adler-Wölfl

Pannonische Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum

Ausgrabungen der Jahre 1977–1988

Österreichisches
Archäologisches
Institut

Wien 2004



Pannonische Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum
Ausgrabungen der Jahre 1977–1988
Kristina ADLER-WÖLFL

ÖSTERREICHISCHES ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT

ERGÄNZUNGSHEFTE ZU DEN JAHRESHEFTEN DES
ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES IN WIEN

herausgegeben von

Friedrich KRINZINGER

HEFT 7

WIEN 2004

Kristina ADLER-WÖLFL

PANNONISCHE GLANZTONWARE AUS DEM AUXILIARKASTELL VON CARNUNTUM

Ausgrabungen der Jahre 1977–1988

Gedruckt mit Unterstützung durch den
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

ISBN 3-900305-44-7

Redaktion: Gudrun Wlach
Satz und Layout: Andrea Sulzgruber
Herstellung: DIEDRUCKER, Agens & Ketterl GmbH, A-3001 Mauerbach/Wien

INHALT

1. EINFÜHRUNG

1.1 Abgrenzung der Materialbasis und Zielsetzungen

In dem vorliegenden Band wird die reduzierend gebrannte Pannonische Glanztonware (PGW) vorgestellt, die bei den Ausgrabungen des Österreichischen Archäologischen Instituts in den Jahren 1977–1988 unter der Leitung von H. Stiglitz im Auxiliarkastell von Carnuntum zutage gekommen ist[1]. Der Schwerpunkt der Bearbeitung liegt nicht auf den Fragmenten mit Stempeldekor, sondern auf der Masse der sonst meist nicht publizierten, ungestempelten Gefäße, die erst das Bild dieser Ware vervollständigen.

Die Abgrenzung der Materialbasis ist durch verschiedene Faktoren bedingt: Da mir das Fundmaterial, auf dem diese Arbeit beruht, von H. Stiglitz zur Bearbeitung übergeben wurde, konnten die Funde der seit 1989 unter der Leitung von M. Kandler fortgeführten Grabungen nicht miteinbezogen werden[2]. Es war jedoch möglich, diese Neufunde durchzusehen, und es ist geplant, im Rahmen der Publikation der einzelnen Grabungsbereiche und des zugehörigen stratifizierten Fundmaterials jeweils auch die PGW vorzulegen.

Von der oxidierend gebrannten Ware konnten aus arbeitstechnischen Gründen nur die Fragmente mit Stempeldekor[3] berücksichtigt werden. Diese Beschränkung auf den – eindeutig die Masse der Stücke ausmachenden – reduzierend gebrannten, also einen grauen bis schwarzen Überzug aufweisenden Teil der Ware, ist durch die Entstehung der hier vorgelegten Arbeit bedingt. Am Anfang der Beschäftigung mit der PGW stand ein Bild von der Ware, das durch Begriffe wie »graue Keramik mit dunkelgrauem bis schwarzem Überzug«, »pannonisch graue Ware« bzw. nur »gestempelte Keramik«[4] geprägt war. Aus dem Carnuntiner Raum waren zudem bis auf wenige Ausnahmen lediglich reduzierend gebrannte Stücke bekannt. Im Zuge der Vorbereitungen für diese Publikation war es aus zeitlichen und organisatorischen Gründen leider nicht mehr möglich, aus dem gesamten 'gelbtonigen' Fundmaterial des Auxiliarkastells die oxidierend gebrannten Fragmente der PGW herauszusuchen und miteinzubeziehen.

Es wurde allerdings versucht, anhand des Fundmaterials anderer Grabungsplätze einen Überblick zu gewinnen, wie hoch der Anteil der oxidierend gebrannten Stücke etwa ist, welche Formen und welche Stempel auftreten. Im großteils aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. stammenden

[1] Mein Dank gilt allen, die zum Zustandekommen dieser Arbeit beigetragen haben: Zunächst möchte ich H. Stiglitz danken, die mir das Fundmaterial ihrer Grabungen überließ. S. Jilek versorgte mich mit allen Informationen zum Fundort und stellte die Verbindung zwischen den Fundstücken und dem Befund her. Im Verlauf der Arbeit half mir V. Gassner immer wieder durch Literaturhinweise entscheidend weiter. M. Kronberger verdanke ich zahlreiche Hinweise und Anregungen zur PGW. R. Sauer führte die Dünnschliff- und Schwermineralanalysen durch und war immer offen für alle Fragen zu Material und Herstellungstechnik. A. Sulzgruber fertigte die Photos der Fragmente mit Stempeldekor an; die Photos der Scherben- und Überzugstypen stammen von R. Sauer. Zahlreiche ungarische Artikel wurden von J. Rudas und T. Bezeczky ins Deutsche übersetzt; Übersetzungen aus dem Kroatischen bzw. Slowenischen stammen von I. Pavić. Mein Dank gilt allen Leiter(inne)n und Mitarbeiter(inne)n von Grabungen und Museen, die mir Einblick in ihr Fundmaterial gewährten: M. Kandler (Carnuntum), R. Pohanka (Wien), P. Donat (Wien), S. Zabehlicky-Scheffenegger (Bruckneudorf), D. Gabler (Sárvár), É. Maróti (Szentendre), S. Palágyi (Balatonfűzfő), O. Sosztarits (Savaria), R. Müller (Keszthely) und E. Krekovič (Bratislava). Danken möchte ich auch dem Direktor des Österreichischen Archäologischen Instituts, F. Krinzinger, für die Aufnahme der Publikation in die Reihe der Ergänzungshefte zu den Jahresheften des Österreichischen Archäologischen Institutes.

[2] Zu den Grabungen seit 1989 vgl. Auxiliarkastell 2; weiters die laufenden Grabungsberichte in den ÖJh.

[3] Kat. 131, 132 und 415 mit den Stempelmotiven M 30, 52–54.

[4] Zur Terminologie vgl. Kap. 1.2.

Fundmaterial der Grabung Wien 1, Michaelerplatz[5] zeigte sich beispielsweise, daß der Anteil der oxidierend gebrannten Gefäße mit – geschätzt – etwa einem Viertel der Stücke eher gering ist, und daß bei den oxidierend gebrannten Gefäßen nicht alle Formen vorkommen, die dort von den reduzierend gebrannten Stücken bekannt sind. Stempeldekor ist bei den oxidierend gebrannten Gefäßen dieser Grabung lediglich auf der Außenseite anzutreffen.

Aus der Literatur und aus anderem unpublizierten Fundmaterial wird weiters deutlich, daß bei den oxidierend gebrannten Stücken teilweise die gleichen Stempel auftreten wie bei den reduzierend gebrannten, vereinzelt auch das für die reduzierend gebrannte Ware typische breiteiförmige Blatt[6]. Im Unterschied zu der von É. Maróti[7] vertretenen Meinung zeigen die Funde aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum deutlich, daß die oxidierend gebrannten Gefäße gleichzeitig mit den reduzierend gebrannten verwendet wurden.

Bezüglich der Stratifizierung des hier vorgestellten Fundmaterials ist festzustellen, daß nur etwa 18% der Stücke aus chronologisch auswertbaren Fundkomplexen stammen. Dies ist einerseits durch die manchmal schwierige Befundsituation, andererseits aber auch durch die Tatsache bedingt, daß die Grabungen unter ungünstigen Voraussetzungen durchgeführt werden mußten[8]. Während nur wenige Fragmente sicher aus der Benutzungszeit des Holz-Erde-Kastells stammen, geben die zahlreichen Funde aus dem Steinkastell I und der darüberliegenden Planierschicht einen guten Überblick über das Spektrum der PGW, die im zweiten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. im Carnuntiner Raum in Verwendung war. Zum 3. Jahrhundert n. Chr. sind zuverlässige Aussagen kaum möglich, da in den wenigen eindeutig Steinkastell II zuweisbaren Fundkomplexen keine PGW enthalten war[9].

Trotz der genannten Einschränkungen ist es notwendig und zielführend, das hier bearbeitete Fundmaterial vorzustellen, denn der Forschungsstand zur PGW ist äußerst schlecht. Eine monographische Bearbeitung dieser Ware steht bisher aus; auch umfangreichere Materialvorlagen, in denen nicht nur die mit Stempeldekor versehenen, sondern auch die Masse der ungestempelten Stücke als eine Ware gemeinsam bearbeitet sind, wurden bis jetzt nicht vorgelegt[10]. Mehrere zusammenfassende Arbeiten – vor allem zum ostpannonischen Raum – von L. Nagy, E. B. Thomas, J. Fitz und É. Maróti sind begonnen, teilweise auch fertiggestellt, aber nicht publiziert worden[11].

Mit dieser Arbeit sollte daher einerseits der Forschungsstand zusammengefaßt und durch einen Überblick über die verstreute und unübersichtliche Literatur Hinweise auf Verbreitung, Datierung, Gefäßformen und Stempeldekor gegeben werden. Schwerpunkt war dabei entsprechend der Materialbasis aus Carnuntum der nordwestpannonische Raum; für den südwest- und ostpannonischen Raum konnte aufgrund des schlechten Publikationsstandes und der schwer zugänglichen Literatur nur ein beschränkter Einblick gewonnen werden.

Andererseits sollte – da eine Übersicht über das Formenrepertoire der PGW in der bisherigen Forschung fehlt – anhand des hier vorgelegten Fundmaterials aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum ein Klassifikationssystem zur eindeutigen Bezeichnung der einzelnen Gefäßformen ent-

[5] Zur Grabung Wien 1, Michaelerplatz vgl. zuletzt P. Donat, Feinkeramik aus Vindobona – Hinweise auf eine lokale Produktion, FWien 2, 1999, 32 ff.; dies., Zur Herkunft der TS von der Ausgrabung Michaelerplatz, FWien 2, 1999, 210 ff.; Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003, 4 ff. Die Publikation der Pannonischen Glanztonware der Grabung Wien 1, Michaelerplatz ist gemeinsam mit P. Donat und I. Pavić geplant.

[6] Maróti 1987b, 85 Abb. 5, 3 (Savaria). Weitere, unpublizierte Fragmente befinden sich im Fundmaterial der Grabungen nach 1988 im Auxiliarkastell von Carnuntum, im Depot des Wien Museums (bis 2003: Historisches Museum der Stadt Wien) und im Depot der Grabungen in Savaria.

[7] Maróti 1987b, 93; Maróti 1991, 110. Vgl. das oxidierend gebrannte Fragment Kat. 415 mit Blattstempel M 30, das aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells stammt.

[8] Vgl. Stiglitz – Jilek 1997, 13 ff.

[9] Vgl. Kap. 2.

[10] Ausnahmen sind hier beispielsweise Grünewald 1979a, 32 f. und Grünewald 1983, 25, wo allerdings nicht sehr große Stückzahlen vorgelegt sind.

[11] Zur Forschungsgeschichte vgl. Maróti 1991, 365 ff.; K. Wölfl, Pannonische Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum (ungedr. Mag. Wien 1996) 2 ff.

worfen werden (Kap. 3.2.1). Es zeigte sich im Verlauf der Arbeit schnell, daß dieses Klassifikationssystem als offenes, also erweiterbares System angelegt sein muß, denn zahlreiche Gefäßformen sind nur aus der Literatur oder überhaupt nur aus unpubliziertem Fundmaterial bekannt. Da gerade in dieser Ware den Bodenfragmenten durch ihren Stempeldekor besondere Bedeutung zukommt, wurde ein eigenes Klassifikationssystem speziell für Bodenfragmente entwickelt (Kap. 3.3.1).

Durch die Definition von Scherbentypen wurde weiters versucht, die Eigenschaften des Scherbens mit den Gefäßformen, den Stempeln und den Fundkomplexen, aus denen sie stammen, in Verbindung zu setzen. Dünnschliff- und Schwermineralanalysen der Scherbentypen halfen, einzelne Produktionszentren näher einzugrenzen.

Für weitere Untersuchungen zur PGW ist auf die Vorlage von umfangreichem Fundmaterial aus gut stratifizierten Fundkomplexen, vor allem vom Beginn der PGW in der Zeit vom Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts und von ihrem Ende im 3. Jahrhundert n. Chr. zu hoffen, bei der sowohl gestempelte und ungestempelte als auch reduzierend und oxidierend gebrannte Fragmente zusammen als eine Ware vorgestellt werden.

1.2 Zum Begriff 'Pannonische Glanztonware' (PGW)

Bei der Pannonischen Glanztonware handelt es sich um auf der Töpferscheibe hergestellte Gefäße mit einem feinen Scherben und Glanztonüberzug, die meist reduzierend gebrannt sind. Daneben sind aber, abhängig von der Gefäßform und der Werkstätte, von Anfang an auch oxidierend gebrannte Stücke anzutreffen. Charakteristisch für die PGW ist ihr Stempeldekor. Dieser findet sich jedoch nur bei einem kleinen Teil der Produktion; der Großteil der Gefäße ist, vergleichbar der 'glatten' TS, nicht durch Stempelung verziert.

Die Benennung von Fragmenten dieser Ware ist, vor allem in der älteren Literatur, uneinheitlich. Teilweise sind die verwendeten Bezeichnungen allein vom Hauptverbreitungsgebiet Pannonien (Abb. 1) abgeleitet, beispielsweise »pannonische Keramik« oder »pannonische Ware«[12]; es kann auch die Farbe des Scherbens bzw. des Überzugs miteinbezogen sein, etwa »pannonisch graue Ware«[13]. Manchmal wiederum handelt es sich um rein das Material beschreibende Bezeichnungen, wie beispielsweise der von M. Grünewald verwendete Begriff »graue Keramik mit dunkelgrauem bis schwarzem Überzug«[14]. Werden die ungestempelten Fragmente derselben Ware nicht mitbearbeitet, bestimmt häufig der Stempeldekor die Wortwahl, eventuell verbunden mit einer Angabe zur Zeitstellung oder zum Verbreitungsgebiet; so finden sich etwa Begriffe wie »Stempelkeramik«, »(römerzeitliche) gestempelte Keramik« oder »pannonische Keramik mit Stempelverzierung«[15]. E. B. Thomas stellt die Fragmente mit Stempeldekor unter der Bezeichnung »Die Gefäße des Meisters Resatus und seines Kreises« vor[16]. Ungestempelte Fragmente der PGW sind in der Literatur außerdem auch unter »Terra Nigra«[17] oder »Terra Sigillata-Imitationen«[18] zu finden.

[12] Barkóczi – Bónis 1954, 155. 169; Dinstl 1987, 220 Nr. 108.

[13] Bónis 1979, 146; Gabler 1989, 471; Bónis – Gabler 1990, 358.

[14] Verschiedene Variationen des Begriffs: Grünewald 1977, 140; Grünewald 1977/78, 62; Grünewald 1979a, 32; Grünewald 1979b, 104; Grünewald 1983, 25; Grünewald 1986, 8.

[15] Vgl. etwa Bónis 1942, 48 Anm. 1 (Manuskript L. Nagy); Póczy 1956, 85. 90 ff.; Póczy 1957, 37; Kolník 1958, 61; Mócsy 1962, 679; Bánki (vgl. die im Literaturverzeichnis genannten Publikationen); Kocztur 1972, 121; Gabler 1975, 153; Bojović 1977, 49; Maróti 1978, 423; Pető 1979, 276; Brukner 1981, 178; Krekovič 1981, 374; D. Gabler, Aspects of the development of Late Iron Age settlements in Transdanubia into the Roman period (evidence upon the excavations at Szakály in Southern Hungary), BAR International Series 144 (1982) 57–127 bes. 87; Maróti 1985, 137; Maróti 1987a, 28; Maróti 1987b, 93; Maróti 1990b, 222; Maróti 1991, 410; Artner 1994, 32; Jeschek 1994a, 42.

[16] Thomas 1955, 110; Lamiová-Schmiedlová 1963, 74 ('Resatus-Keramik').

[17] Kenner 1909, 82; Saria 1951, 41; Thomas 1955, 109; Mikl Curk 1965, 85 f.

[18] U. Trinks, Fundbericht Palastruine 1957, CarnuntumJb 1957 (1958) 49–80 bes. 63; Reinfuß 1959, 74 ff.; Mikl Curk 1977, 155; Artner 1994, 37.



1 Ács-Vaspuszta/Ad Statuas
2 Adony/Vetus Salina
3 Aichegg
4 Albertfalva
5 Almásfüzitő/Odiavum
6 Alsóheténypuszta/Iovia
7 Bad Deutsch-Altenburg, Petronell/Carnuntum
8 Baden/Aquae
9 Baláca
10 Balatonfűzfő
11 Banoštor/Malata
12 Baracs/Annamatia
13 Batina/Ad Militare
14 Belgrad/Singidunum
15 Bia
16 Bíňa
17 Budapest/Aquincum
18 Celje/Celeia
19 Dalj/Teutoburgium
20 Daruvár/Aquae Balisae
21 Drnovo/Neviodunum
22 Dunabogdány/Cirpi
23 Dunakömlőd/Lussonium
24 Dunaszekcső/Lugio
25 Dunaújváros/Intercisa
26 Enns/Lauriacum
27 Érd
28 Esztergom/Solva
29 Felsőpaty
30 Fischamend/Aequinoctium
31 Gleisdorf
32 Globasnitz/Iuenna
33 Győr/Arrabona
34 Gyulafirátot-Pogánytelek
35 Hosszúvölgy
36 Iža/Celamantia
37 Kapfenstein
38 Kékesd
39 Keszthely
40 Klosterneuburg
41 Komarom, Szőnyi/Brigetio
42 Lébény/Quadrata
43 Leibnitz/Flavia Solva
44 Linz/Lentia
45 Ljubljana/Emona
46 Magyaróvár/Ad Flexum
47 Magyarszerdahely
48 Mány
49 Mautern/Favianis
50 Mezőszilas
51 Mórichida-Kisárpás/Mursella
52 Nagytétény/Campona
53 Neunkirchen
54 Novi Banovci/Burgenae
55 Novo Mesto
56 Nyergesújfalu/Crumerum
57 Őcsény/Ad Latus
58 Osijek/Mursa
59 Pátka
60 Páty
61 Pécs/Sopianae
62 Peresznye
63 Pöchlarn/Arelape
64 Podersdorf
65 Pomáz
66 Ptuj/Poetovio
67 Rusovce/Gerulata
68 Schwechat/Ala Nova
69 Sisak/Siscia
70 Slankamen/Acumincum
71 Solymár
72 Somlóvásárhely/Mogentiana
73 Sopron/Scarbantia
74 Sotin/Cornacum
75 Spodnja Nova vas
76 Sremska Mitrovica/Sirmium
77 St. Pölten/Aelium Cetium
78 Štúrovo
79 Surduk/Rittium
80 Szakály
81 Sárvár
82 Százhalombatta/Matrica
83 Szekszárd/Alisca
84 Szentendre/Ulcisia Castra
85 Szombathely/Savaria
86 Tác/Gorsium
87 Tokod
88 Tolna/Alta Ripa
89 Traismauer/Augustianis
90 Trnava
91 Tulln/Comagena
92 Varaždinske Toplice/Aquae Iasae
93 Várdomb/Ad Statuas
94 Velence
95 Veszprém
96 Vinkovci/Cibalae
97 Virunum
98 Wallsee/Ad Iuvense
99 Wels/Ovilava
100 Wien/Vindobona
101 Winden am See
102 Zagreb
103 Zalalövő/Salla
104 Zeiselmauer/Cannabiaca
105 Zemun/Taurunum
106 Zwentendorf/Asturis?

Abb. 1: Übersichtsplan Pannonien

Seit dem Anfang der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts etabliert sich in der Forschung[19] der Terminus 'Pannonische Glanztonware', der auch in der vorliegenden Arbeit verwendet wird. Der Begriff 'Glanztonware' verweist auf eine in Material und Herstellungstechnik übereinstimmende Gruppe von Gefäßkeramik[20] mit dem für sie charakteristischen Glanztonüberzug[21]. Das in der Literatur eingebürgerte Adjektiv 'pannonisch' wird als Teil des Namens beibehalten, da auf diese Weise der rein auf die Herstellungstechnik bezogene Begriff 'Glanztonware' konkret mit dieser bestimmten Ware, die in Pannonien ihr Hauptverbreitungsgebiet hat, in Verbindung gebracht werden kann.

Auf den Zusatz »mit Stempeldekor« wurde verzichtet, da nur ein kleiner Teil der Stücke durch Stempelung verziert ist. Der Großteil der in Scherben und Überzug vollkommen übereinstimmenden Gefäße ist 'glatt'. Eine Trennung in eine Ware mit und eine ohne Stempeldekor wäre eine rein willkürliche, die zudem aufgrund des fragmentarischen Zustandes des Fundmaterials oft allein durch den Erhaltungszustand bedingt wäre. Der Begriff Pannonische Glanztonware umfaßt sowohl die reduzierend als auch die oxidierend gebrannten Gefäße[22].

Der Begriff 'Terra Sigillata-Imitation'[23] hingegen wird von J. Rychener, C. Ebnöther und E. Ettlinger folgendermaßen definiert: »Als *echte* TS-Imitation gelten Gefässe, die ein Vorbild in der Arretina oder TS haben, innen und aussen einen Überzug aufweisen, und deren Tonqualität jener der TS angenähert ist.«[24] Insofern gehört die PGW als Keramikgattung nicht zu den TS-Imitationen, denn nicht alle Formen haben ein Vorbild in der TS; bei den Bechern und Töpfen fehlt teilweise innen der Überzug, und die Scherbenqualität ist häufig eindeutig schlechter als bei der TS. Auf einzelne Gefäße, die die genannten drei Kriterien erfüllen, kann jedoch der Begriff TS-Imitation durchaus zutreffen – vor allem, wenn sie oxidierend gebrannt sind und so auch hinsichtlich ihrer Farbe der TS täuschend ähnlich sehen. Die Bezeichnung Terra Sigillata-Imitation bezieht sich also eher auf eine – mehr oder weniger wahrscheinliche – Annahme bezüglich der Intention des Töpfers bzw. der Ansicht des Käufers und Benutzers. Zur Benennung einer Ware ist sie weniger geeignet.

[19] Vgl. etwa Maróti 1990a, 97; Gabler 1991, 66; Gassner 1993, 359; Groh 1994, 161.

[20] Zum Begriff 'Ware': G. Schneider (Hrsg.), Naturwissenschaftliche Kriterien und Verfahren zur Beschreibung von Keramik, Acta praehistorica et archaeologica 21, 1989, 10.

[21] Zum Begriff 'Glanzton': ebenda 13.

[22] Für die Zugehörigkeit zur PGW sind im Zweifelsfall primär der Scherbentyp und der Überzugstyp ausschlaggebend. Beispielsweise können die Produkte der lokalen TS-Manufaktur des Pacatus in Aquincum mittels Neutronenaktivierungsanalyse gut von der importierten Sigillata unterschieden werden: D. Gabler – M. Balla – J. Bérczi – G. Keömley, Provenance Studies of Terra Sigillata (Samian Ware) found in Pannonia by means of instrumental neutron activation analysis (INAA), ArchErt 113, 1986, 43.

[23] Vgl. bezüglich der 'helvetischen' TS-Imitationen (TSI): Luginbühl 2001, 43 ff. Vgl. C. M. Wells, 'Imitations' and the spread of sigillata manufacture, in: Conspectus, 24 f.

[24] J. Rychener, Der römische Gutshof von Neftenbach, Monographien der Kantonsarchäologie Zürich 31/1 (1999) 23.

2. ZUM BEFUND

Zum Auxiliarkastell von Carnuntum (Abb. 2), seinen Baubefunden und deren Datierung sei auf die von H. Stiglitz bzw. M. Kandler herausgegebenen Publikationen[25] verwiesen. Es konnten mehrere Hauptkastellperioden (vgl. Abb. 3–5) festgestellt werden, deren Datierung in der folgenden Übersicht aufgelistet ist.

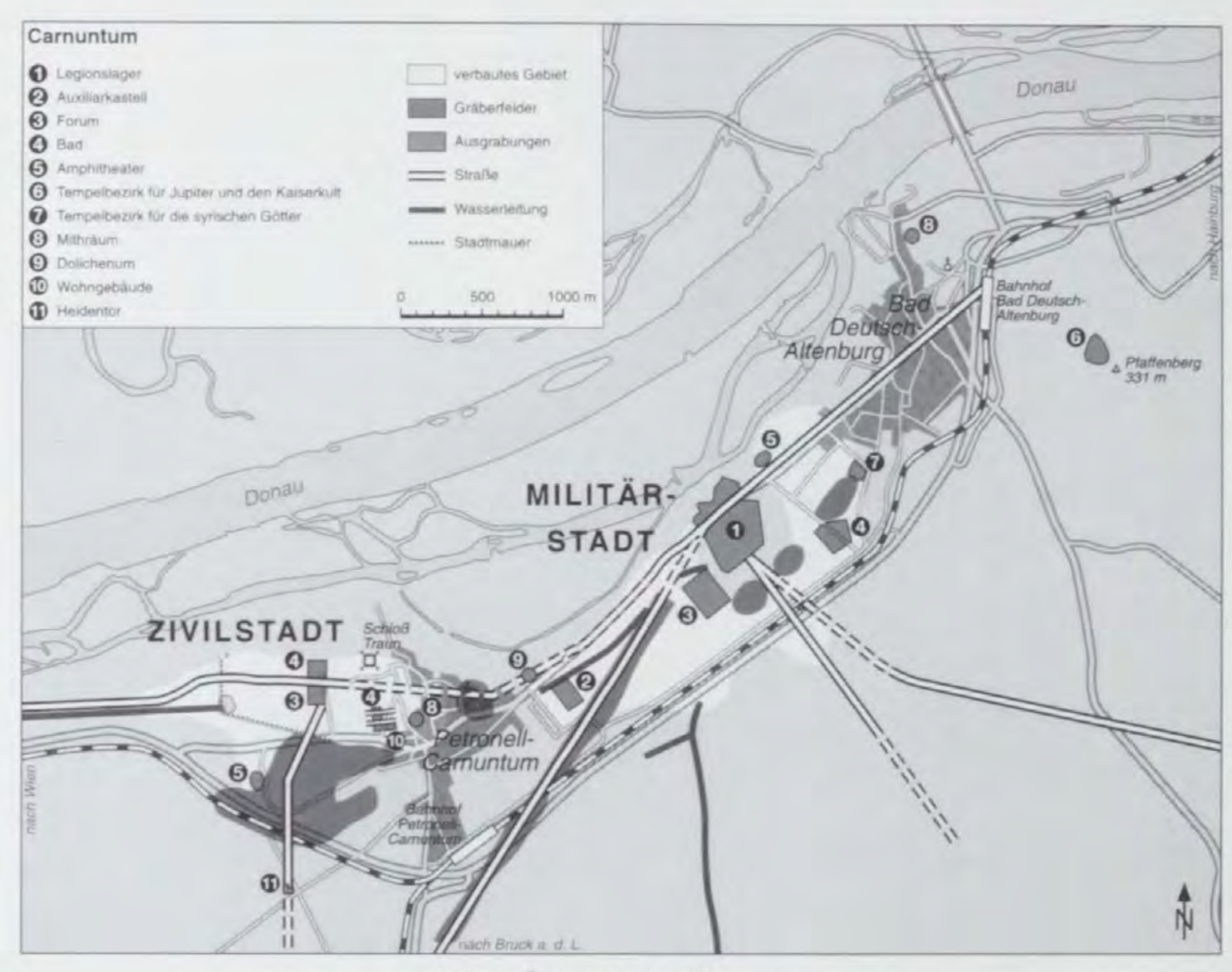


Abb. 2: Übersichtsplan Carnuntum

Die Unterschiede in den von H. Stiglitz und S. Jilek[26] einerseits, M. Kandler, W. Müller und U. Zimmermann[27] andererseits vorgeschlagenen Kastellperioden liegen vor allem in der Benennung und bezüglich der Zwischenphase in der Interpretation. Außerdem konnten von Kandler, Müller und Zimmermann aufgrund der besseren Grabungstechnik innerhalb der Perioden mehrere Phasen unterschieden werden. Im grundsätzlichen Datierungsansatz entsprechen die Kastellperioden einander jedoch weitgehend.

[25] Auxiliarkastell 1 bzw. Auxiliarkastell 2; zum Befund der Grabungen bis 1988 s. Stiglitz – Jilek 1997, 17 ff.; zu ausgewähltem, stratifizierten Fundmaterial: Kronberger 1997, 77 ff.

[26] Stiglitz – Jilek 1997, 13 ff.

[27] Auxiliarkastell 2, 9 ff.; W. Müller – U. Zimmermann, Die Periode III im Auxiliarkastell von Carnuntum, Akten des 8. Österreichischen Archäologentages 1999, WForsch 4 (2001) 153 ff.; M. Kandler, Das Hilfstruppenlager, in: F. Humer – M. Kandler, Carnuntum, AÖ 14/1, 2003, 21 ff.

Stiglitz – Jilek		Kandler – Müller – Zimmermann	
Holz-Erde-Kastell	70/80–110/120	Kastell I	domitianisch – traianisch
Steinkastell I	110/120–160/170	Kastell II	spättraianisch – Beginn der Markomannenkriege
Zwischenphase	160/170–180/200	Kastell III	Zeit der Markomannenkriege – um 200 n. Chr.
Werkstätten	160/170		
Planierung	160/170 (–180/200)		
Steinkastell II	180/200–250/270	Kastell IV	um 200 n. Chr. – Gallienus

Die Auflassung von Steinkastell II[28] war nicht genau zu fixieren. Einzelne spätantike Münzen weisen auf eine partielle Nachnutzung im Kastellareal hin, die allerdings derzeit nicht näher faßbar ist.

Eine Übersicht, aus welchen Fundkomplexen die 423 im Katalog angeführten Gefäße bzw. Gefäßfragmente[29] stammen, bietet die folgende Tabelle[30]:

Tabelle 1
Anzahl der Fragmente in den Fundkomplexen

Fundkomplexe	Anzahl der Fragmente[31]
Holz-Erde-Kastell	8
Holz-Erde-Kastell oder Steinkastell I	4
Steinkastell I	13
Steinkastell I oder Planierung	8
Planierung	41
Werkstätten	0
Planierung oder Steinkastell II[32]	69
Steinkastell II[33]	160
unstratifizierte Funde; rezent gestörte Befunde; Streufunde	120
gesamt	**423**

[28] Stiglitz – Jilek 1997, 70 Abb. 47; V. Gassner – S. Jilek, Carnuntum zur Zeit der Soldatenkaiser – eine Bestandsaufnahme, in: J. Tejral (Hrsg.), Das mitteleuropäische Barbaricum und die Krise des römischen Weltreiches im 3. Jahrhundert. Materialien des IX. Int. Symposiums »Grundprobleme der frühgeschichtlichen Entwicklung im nördlichen Mitteldonaugebiet« Kravsko 1996 (1999) 51 ff.; Gassner 2000, 235. Vgl. auch H.-U. Nuber, Späte Reitertruppen in Obergermanien, Roman Frontier Studies 1995 (1997) 151 ff. – Es sind keine Kleinfunde vorhanden, die eindeutig an das Ende des 3. Jhs. n. Chr. gesetzt werden können. Für diese Information danke ich S. Jilek.

[29] Von den Streufunden wurden lediglich solche Fragmente in den Katalog aufgenommen, die aufgrund ihres Stempeldekors, ihrer Gefäßform oder ihres Materials von der übrigen PGW abweichen. Dasselbe gilt für die Funde der Grabungen bis 1988 aus dem Vorfeld des Kastells und für die aus den oberen, rezent gestörten Schichten stammenden Funde der Grabungen 1986–88 in der Therme.

[30] Die Zuweisung der Fundnummern zu den Schichten bzw. Perioden wurde von S. Jilek vorgenommen (abgeschlossen 1996), wofür ich ihr an dieser Stelle noch einmal danken möchte. Die genauen Angaben zu den Fundorten der Stücke sind mit Hilfe der im Katalog angegebenen Fundnummern im Verzeichnis der Fundnummern (Kap. 6) zugänglich.

[31] Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind in dieser Tabelle einzelne Fragmente, bei denen – wie aus dem Katalog ersichtlich – die Zuweisung zu einer Periode nicht ganz sicher ist, bei den entsprechenden Periodenzuweisungen ohne weiteren Verweis enthalten.

[32] Es wurden hier Fundnummern zusammengefaßt, bei denen entweder nicht mehr zu entscheiden war, ob sie der Planierung oder dem Steinkastell II angehören, oder es handelt sich um Fundkomplexe des Steinkastells I bzw. der Planierung, die durch Bautätigkeit in der Zeit von Steinkastell II gestört sind.

[33] In den Fundkomplexen von Steinkastell II ist allerdings immer auch mit Fundmaterial früherer Kastellperioden zu rechnen; vgl. unten.

In den Fundkomplexen des Holz-Erde-Kastells (Abb. 3) kam nur sehr wenig PGW zutage (8 Stück). Vereinzelt fanden sich Fragmente im Bereich der Kopfbauten der Kasernen; weitere Fundorte waren der Graben an der Nordfront des Kastells und der Kanal im Bereich der *via sagularis* an der Westfront.

Ebenfalls gering war die Zahl der Fragmente, die direkt mit der Benutzung von Steinkastell I (Abb. 4) in Verbindung gebracht werden konnten (13 Stück). Ein Fragment ist bereits beim Bau des Badegebäudes in die Erde gekommen. Der Großteil der Stücke stammt jedoch, wie die Befundsituation nahelegt, vom Ende der Periode. Am häufigsten war PGW im Bereich des Gebäudes BI und der Gebäude CI.1–CI.4 anzutreffen.

In der Planierschicht, die in die Zeit zwischen dem Ende des Steinkastells I und der Errichtung von Steinkastell II datiert, ist die Funddichte dagegen relativ hoch (41 Stück). Die Fragmente stammen – wie das von M. Kronberger[34] ausgewertete keramische Fundmaterial zeigt – aus den letzten Jahrzehnten der Benutzung des Steinkastells I. Die PGW konzentrierte sich vor allem im Bereich des vorher an dieser Stelle befindlichen Gebäudes BI, den ehemaligen *principia*, und der Kasernen. Ein charakteristisches Merkmal für die Planierung sind Paßscherben, die z. T. weit voneinander entfernt gefunden wurden. Aus dem Werkstättenkomplex nördlich der *principia*, der wie die Planierung der Zwischenphase angehört, sind keine Fragmente von PGW bekannt.

Ein großer Teil der PGW, die im Auxiliarkastell von Carnuntum zutage gekommen ist, stammt aus Schichten, die in verschiedener Weise mit dem Steinkastell II (Abb. 5) in Zusammenhang stehen (160 Stück). Besonders hoch ist die Zahl der Fundstücke im Werkstättenareal[35] südlich des Badegebäudes und im Bereich des nördlich des Badegebäudes gelegenen *valetudinarium*, wo Paßscherben – vor allem rund um die Latrine – auf umfangreiche Erdbewegungen hinweisen. Zahlreiche Fragmente stammen auch aus dem Bereich des Badegebäudes selbst, aus den *principia*, aus dem Bereich der Gebäude CII.1–4 und aus den Kasernen.

Zu diesen Fundkomplexen von Steinkastell II ist aber zu berücksichtigen, daß viele von ihnen rezent gestört sind, da sich das Benutzungsniveau von Steinkastell II zumeist im Bereich der Unterkante des rezenten Humus befindet. Weiters lassen sich viele Fundkomplexe, die aufgrund ihres Niveaus zu Steinkastell II gehören müßten, mit keinem konkreten Befund in Verbindung bringen. Außerdem ist in den Fundkomplexen – wie TS und Feinware zeigen – häufig auch früheres Fundmaterial enthalten. In den wenigen eindeutig Steinkastell II zuweisbaren Fundkomplexen, die von Kronberger[36] ausgewertet wurden, findet sich keine PGW. Aussagen zur Entwicklung der PGW am Ende des 2. und in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. sind daher anhand der hier vorgestellten Funde nur mit Einschränkungen möglich.

Im Fundmaterial des Auxiliarkastells von Carnuntum sind somit vor allem die zahlreichen Fragmente (insgesamt 62 Stück) aus den Fundkomplexen des Steinkastells I[37] bzw. der darüber liegenden Planierschicht chronologisch aussagekräftig. Sie geben einen guten Überblick über die im zweiten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. im Carnuntiner Raum vorkommende PGW.

In der folgenden Tabelle sind jene 74 Gefäße bzw. Gefäßfragmente[38] zusammengestellt, die aus chronologisch auswertbaren Fundkomplexen stammen:

[34] Kronberger 1997, 85 ff.

[35] Die Zahl der Fundstücke ist im Werkstättenareal besonders hoch, da hier das Niveau von Steinkastell II tiefer liegt und somit die Fundkomplexe weitgehend ungestört erhalten waren.

[36] Kronberger 1997, 93 f.

[37] Eine Ausnahme ist hier lediglich das der Bauphase von Steinkastell I angehörende Fragment Kat. 296. Die übrigen Steinkastell I zugewiesenen Fragmente stammen, wie oben gesagt, eher vom Ende der Periode.

[38] Zur Tatsache, daß nur ein sehr geringer Teil, nämlich 74 von 423 im Katalog angeführten Stücken (ca. 18%) chronologisch auswertbaren Fundkomplexen zuweisbar ist, vgl. die Forschungsgeschichte und die Befundsituation im Auxiliarkastell von Carnuntum: Stiglitz – Jilek 1997, 13 ff. und Kap. 1.1.

Tabelle 2
Überblick über die Fragmente aus chronologisch auswertbaren Fundkomplexen

Periode	Kat.	Form	Material	Probe	Stempel	Tafel	Fundnummern
Holz-Erde-Kastell	5	Te 2.4	2A	P 27		1	78/206
Holz-Erde-Kastell	36	Sa 1.2	1A	P 18	M 14	3	80/501. 80/1182
Holz-Erde-Kastell	85	Sü 2.2	2A				78/191
Holz-Erde-Kastell	313	Be 0.3	1A				86/140
Holz-Erde-Kastell	331	Str 5.3	2B			15	79/500
Holz-Erde-Kastell	334	Str 1.1	2B		M 27–29	16	78/299
Holz-Erde-Kastell	415	Str 0.1	–		M 30	19	80/156
Umbauphase Holz-Erde-Kastell?	353	Str 2.1	2A				86/395
Holz-Erde-Kastell/ Steinkastell I	112	Sü 5.2	2B	P 26		5	82/130. 82/133. 82/135. 82/137. 83/106
Holz-Erde-Kastell/ Steinkastell I	338	Str 1.1	2A				85/118
Holz-Erde-Kastell/ Steinkastell I?	32	Te 7.3	1A				81/402
Holz-Erde-Kastell/ Steinkastell I?	271	Sü 0.2	2B				81/402
Bauphase Steinkastell I	296	Be 1.4	2B			13	88/215
Steinkastell I	42	Sa 2.5	1A			3	80/1187
Steinkastell I	58	Sü 1.2	1A				78/100
Steinkastell I	101	Sü 2.2	1A				81/372
Steinkastell I	108	Sü 2.7	1A			5	86/403
Steinkastell I	144	Sü 6b.1	2A			9	81/91. 81/99
Steinkastell I	203	Sü 6.1	2B				78/142
Steinkastell I	307	Be 3.0	2B			14	80/1066
Steinkastell I	308	Be 4.0	2B			14	83/48. 86/392
Steinkastell I	351	Str 2.1	5B				81/395
Steinkastell I	352	Str 2.1	5B				81/315
Steinkastell I	354	Str 2.1	2B				83/136
Steinkastell I	372	Str 2.0	2A				85/115
Steinkastell I/Planierung	35	Te 7.3	2A			2	77/35. 77/38
Steinkastell I/Planierung	59	Sü 1.2	1A				80/200
Steinkastell I/Planierung	76	Sü 2.1	2B	P 25		4	88/688. 88/711. 88/816
Steinkastell I/Planierung	102	Sü 2.2	1A?				88/695
Steinkastell I/Planierung	110	Sü 4.0	2A			5	78/184
Steinkastell I/Planierung	111	Sü 4.0	2B			5	86/255
Steinkastell I/Planierung	129	Sü 5.0	–		M 42–47	7	77/38
Steinkastell I/Planierung	283	Sü 0.2	2A				87/100
Planierung	1	Te 2.3	2A			1	78/437. 78/462
Planierung	2	Te 2.4	2A			1	80/7. 80/845
Planierung	6	Te 2.4	2B				81/387
Planierung	8	Te 2.4	2B				78/258
Planierung	9	Te 2.4	1A				81/68

Tabelle 2 (Fortsetzung)
Überblick über die Fragmente aus chronologisch auswertbaren Fundkomplexen

Periode	Kat.	Form	Material	Probe	Stempel	Tafel	Fundnummern
Planierung	10	Te 2.4	2B				83/21. 86/321. 86/332
Planierung	13	Te 2.4	2A				80/415
Planierung	18	Te 2.4	2A				78/462
Planierung	27	Te 3.2	1A	P 20		2	80/272. 80/439. 80/899
Planierung	38	Sa 1.2	1A				80/1150?
Planierung	40	Sa 2.4	2B	P 11		3	78/458. 78/462
Planierung	48	Sü 1.2	1A	P 21			80/1204
Planierung	49	Sü 1.2	–	P 17			85/14. 85/66. 85/67. 85/70
Planierung	52	Sü 1.2	1A				80/508. 80/1004
Planierung	57	Sü 1.2	1A				81/347
Planierung	61	Sü 1.2	1A				80/415
Planierung	63	Sü 1.2	1A				78/258
Planierung	70	Sü 2.1	2A				80/439
Planierung	86	Sü 2.2	2A				80/7
Planierung	89	Sü 2.2	1A				80/96
Planierung	93	Sü 2.2	2A				80/1227
Planierung	96	Sü 2.2	2A				80/950
Planierung	97	Sü 2.2	1A				80/395
Planierung	100	Sü 2.2	1A				81/104. 81/369
Planierung	113	Sü 5.2	2A			5	80/30, 80/271. 80/515. 80/780
Planierung	114	Sü 5.2	2B				79/350
Planierung	119	Sü 5.2	2A				80/191. 80/780? 80/788
Planierung	137	Sü 6a.1	2B				80/840. 80/913
Planierung	138	Sü 6a.1	2B				79/123
Planierung	190	Sü 6.1	2A				80/96. 80/470
Planierung	273	Sü 0.2	1A	P 06			86/46
Planierung	275	Sü 0.2	2B				85/81
Planierung	311	Be 6.1	2B			14	79/463
Planierung	314	To 6.1	4B			15	80/426
Planierung	319	Stfl 1.4	2B			15	80/47. 80/549
Planierung	335	Str 1.1b	1A	P 16	M 10	16	85/13. 85/68. 86/46
Planierung	348	Str 2.1	1A				80/164
Planierung	360	Str 2.2	2A		M 37	18	86/46
Planierung	364	Str 2.2	2B				79/77
Planierung	374	Str 3.2	5B	P 24	M 23–24	18	80/682
Planierung	388	Str 3.2	2B				80/1204

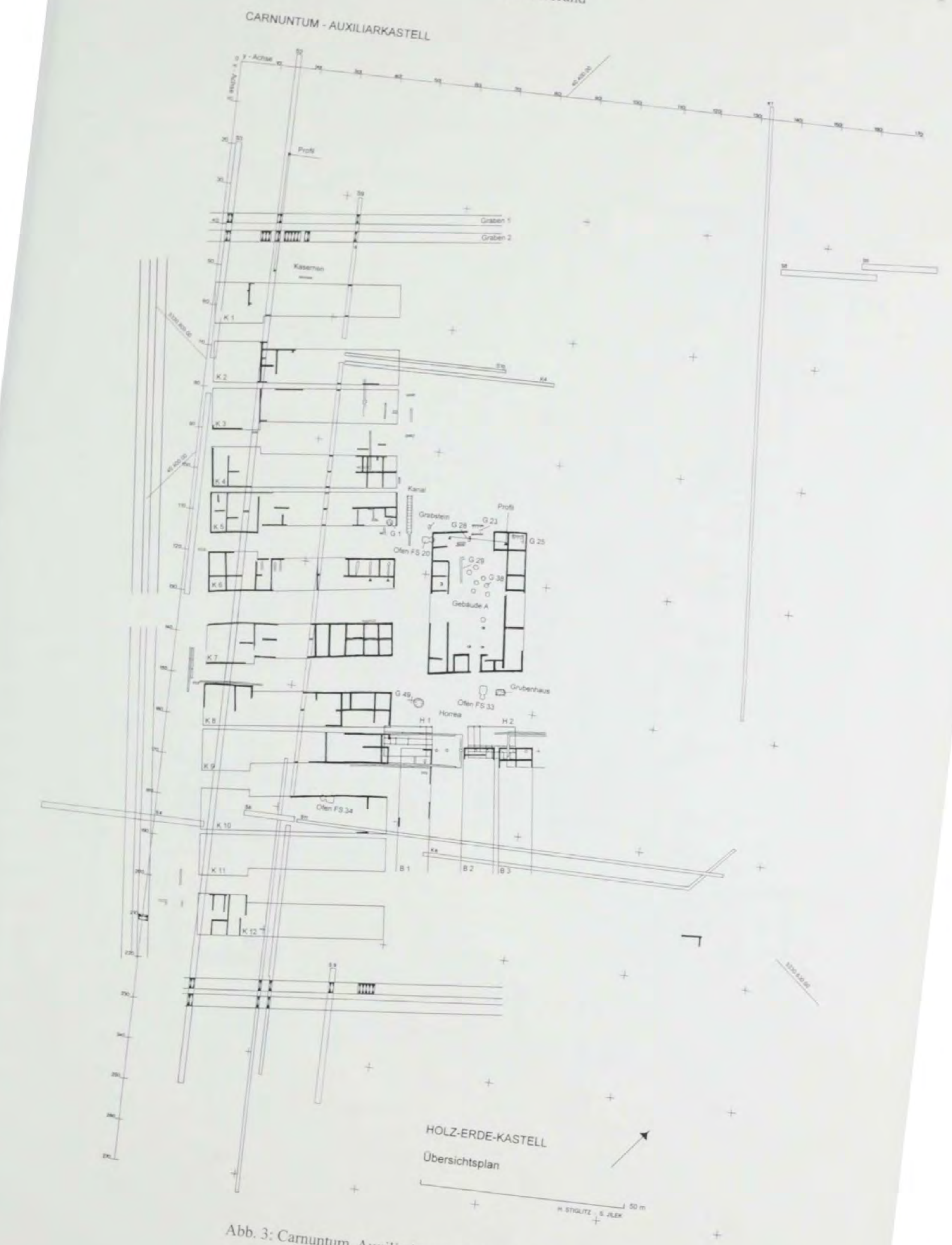


Abb. 3: Carnuntum, Auxiliarkastell. Holz-Erde-Kastell

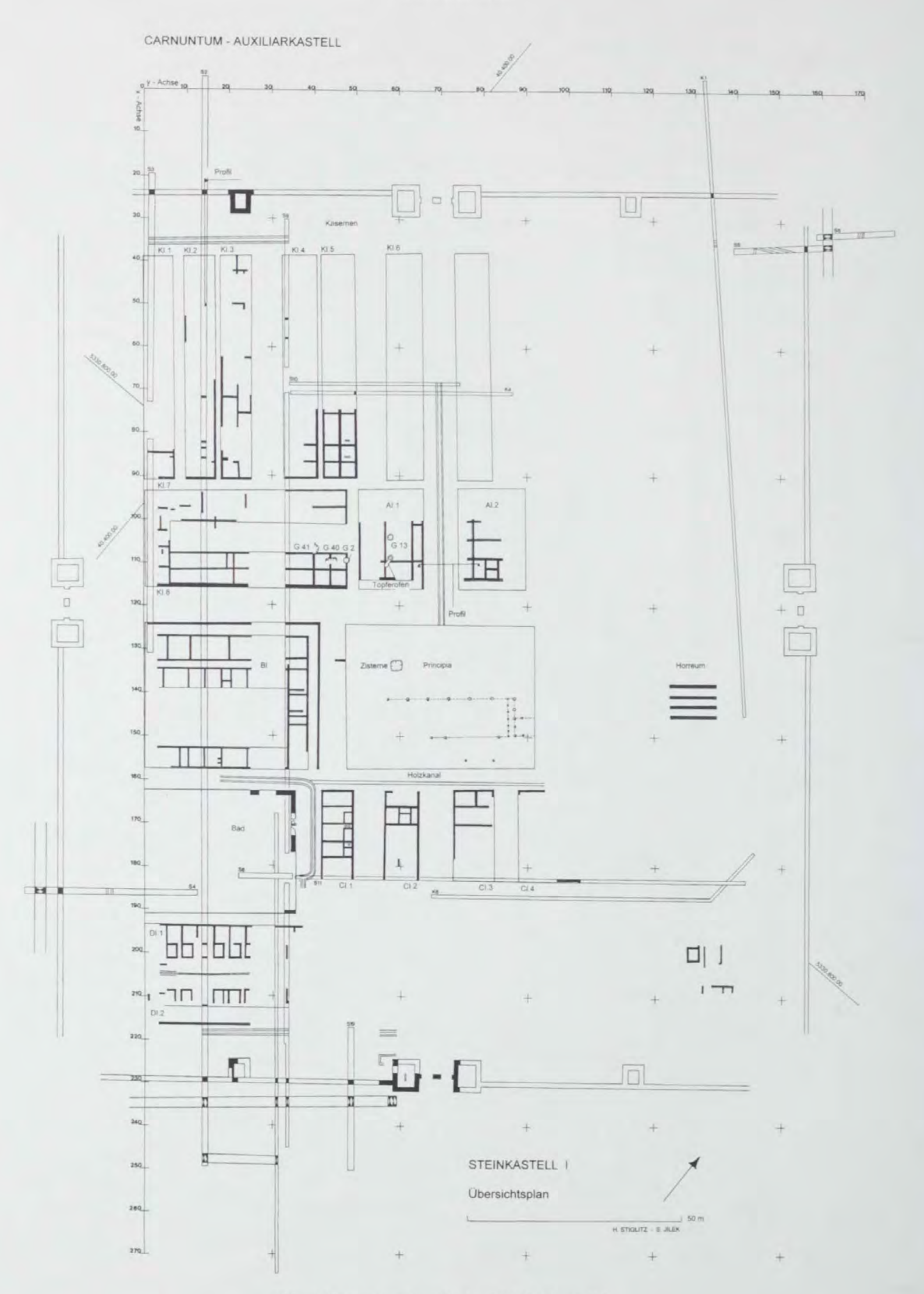


Abb. 4: Carnuntum, Auxiliarkastell. Steinkastell I

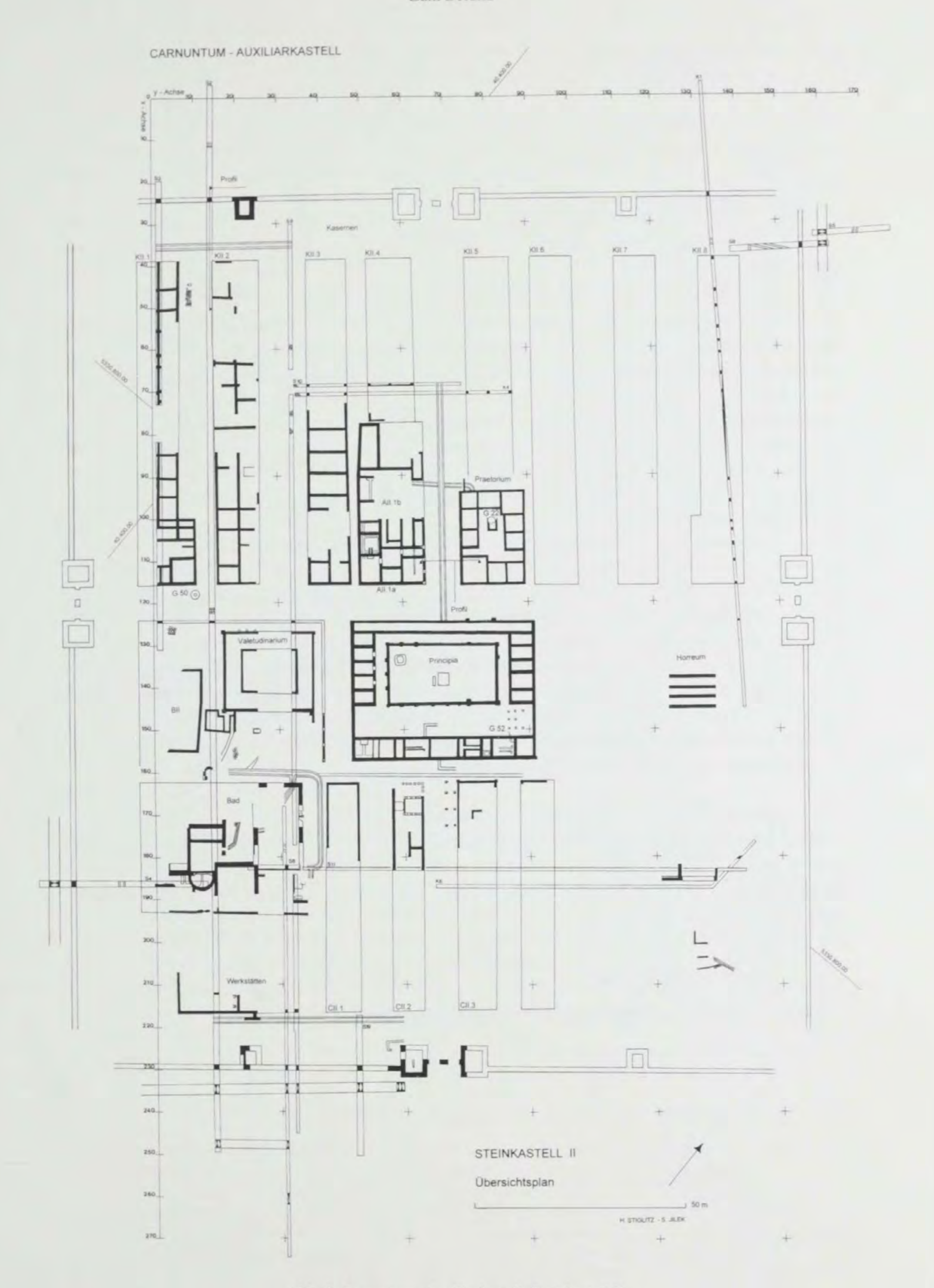


Abb. 5: Carnuntum, Auxiliarkastell. Steinkastell II

3. DIE FUNDE

3.1 Material

3.1.1 Einführung und Methodik

Die hier vorgelegten Gefäße aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum weisen einen feinen Scherben mit einem relativ geringen Anteil an Magerungsbestandteilen auf (meist 2–5%) und sind bis auf wenige Ausnahmen (**Kat. 131. 132** und **415**) reduzierend gebrannt. Die Farbe des Scherbens variiert von grau bis braun. Um eine dichte und farbintensiv glänzende Oberfläche zu erhalten, wurden die Gefäße in Glanztonüberzug getaucht oder damit bestrichen. Dieser Überzug kann schwarz oder grau bis bräunlichgrau sein. Im Bereich des Standringes finden sich manchmal Fingerabdrücke, die vom Festhalten des Gefäßes bei diesem Arbeitsgang herrühren. Ohne Überzug belassen ist oft das Innere des Standringes und der untere Bereich der Außenseite von Schüsseln oder Hochformen.

Im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum konnten fünf Scherbentypen[39] (STyp 1–5) und vier Überzugstypen[40] (ÜTyp A–D) unterschieden werden (Abb. 7). Von den 423 im Katalog angeführten Gefäßen bzw. Gefäßfragmenten ließ sich der Großteil (414 Stück) den vorgestellten fünf Scherbentypen zuweisen (Abb. 6). Die übrigen Gefäße bzw. Gefäßfragmente (9 Stück) unterscheiden sich sowohl von STyp 1–5 als auch untereinander und verweisen auf weitere, anhand dieses Fundmaterials nicht exakt faßbare Scherbentypen bzw. Produktionen. **Kat. 46**, **Kat. 49** (Probe P 17) und **Kat. 168** (Probe P 19) sind in dem hier vorgestellten Fundmaterial Einzelstücke. Bei den mit Stempeldekor versehenen Fragmenten **Kat. 128–132** und **415**, die sich keinem der definierten Scherbentypen[41] zuordnen lassen, handelt es sich großteils wohl um Importstücke aus dem ostpannonischen Raum.

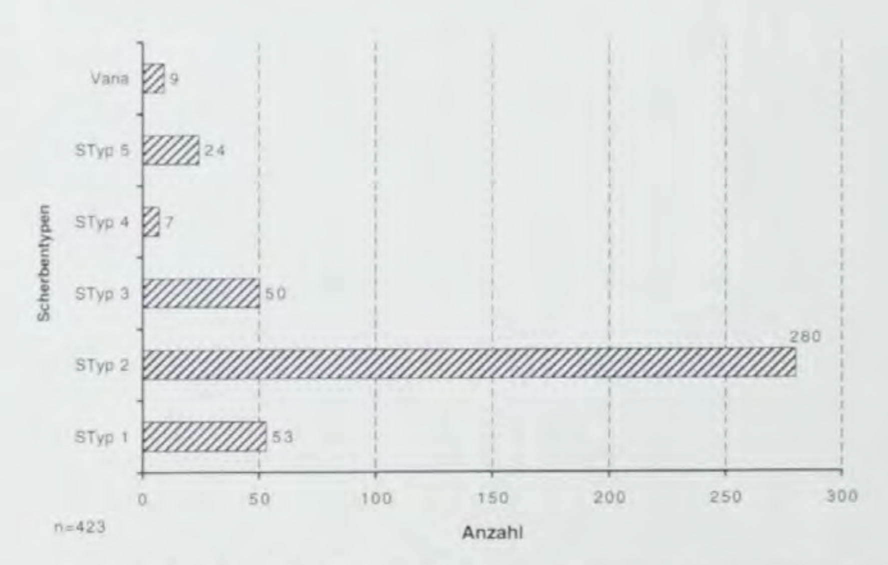


Abb. 6: Anzahl der in den verschiedenen Scherbentypen hergestellten Fragmente

[39] Zum Begriff 'Scherbentyp' sowie zur Bestimmung und Dokumentation von Scherbentypen: Gassner 1997, 190 ff.; Gassner 2000, 185 ff. (mit weiterführender Lit.).

[40] Die Überzugstypen geben primär Auskunft über den Herstellungsprozeß; Hinweise auf Produktionsorte können sich aus der Kombination mit dem Scherbentyp ergeben.

[41] Scherben und Überzug der Fragmente Kat. 128–132 und 415 werden im Katalog gesondert beschrieben.

Eindeutig am häufigsten anzutreffen ist der kalkreiche STyp 2. Jeweils etwa gleich stark vertreten sind der kalklose STyp 1 und der grobe STyp 3. Weniger gut belegt sind die STypen 4 und 5 (vgl. Abb. 6).
In der Verbindung von Scherbentypen und Überzugstypen sind deutliche Präferenzen für bestimmte Kombinationen (vgl. Tab. 3) zu erkennen. Die Gefäße des STyps 1 weisen durchgehend ÜTyp A auf. Der kalkreiche STyp 2 ist sowohl in Kombination mit ÜTyp B als auch mit ÜTyp A häufig anzutreffen; vereinzelt ist auch ÜTyp C und D belegt. Der grobe STyp 3 tritt meist mit dem qualitativ relativ schlechten ÜTyp C auf, manchmal auch mit ÜTyp A oder D. Bei dem seltenen STyp 4 findet sich durchgehend ÜTyp B. Die Gefäße des STyps 5 weisen fast alle ÜTyp B auf, vereinzelt auch ÜTyp D. Charakteristisch für alle Gefäße, die den schwarzen, glänzenden ÜTyp A aufweisen, ist die bräunliche Färbung des Scherbens und die dunkelgraue Rinde.

Tabelle 3
Anzahl der Fragmente mit bestimmten Kombinationen von Scherben- und Überzugstyp

	ÜTyp A	ÜTyp B	ÜTyp C	ÜTyp D	Varia[42]	Gesamtanzahl eines STyps[43]
STyp 1	51	–	–	–	2	53
STyp 2	116	148	3	9	4	280
STyp 3	5	–	36	7	2	50
STyp 4	–	7	–	–	–	7
STyp 5	–	21	–	2	1	24
Probe P 17 und ein ähnliches Fragment	2	–	–	–	–	2
Probe P 19	–	1	–	–	–	1
Varia[44]	–	–	–	–	6	6
Gesamtanzahl eines ÜTyps	**174**	**177**	**39**	**18**	**15**	**423**

Von den festgestellten Scherbentypen und einigen unklaren Fragmenten wurden Proben für Dünnschliff- und Schwermineralanalysen[45] ausgewählt; die Ergebnisse dieser Analysen sind in Abbildung 8 als Diagramme dargestellt.

Die Ähnlichkeit in der Schwermineralzusammensetzung von STyp 2 mit einem Sarmattegel aus Carnuntum[46] spricht für eine Herstellung der Gefäße im Carnuntiner Raum. Die gleiche Herkunft ist auch für STyp 3 anzunehmen, der in seiner Schwermineralzusammensetzung STyp 2 ähnelt, aber mehr und größere Magerungsbestandteile aufweist. Die Stücke des STyps 5 wurden vermutlich aus einem entkalkten Rohstoff ähnlicher Herkunft wie STyp 2 hergestellt. Direkte Hinweise auf eine Produktion in Carnuntum, etwa Fehlbrände oder Stempel zur Herstellung des Dekors, sind bisher allerdings noch nicht zutage gekommen.

Zu den STypen 1 und 4 sind bisher keine Vergleichsproben mit einer ähnlichen Schwermineralzusammensetzung bekannt; die Analysen geben also keinen Hinweis auf einen möglichen Produktionsort.

[42] Der Überzug gehört keinem der definierten Überzugstypen an oder ist für eine eindeutige Zuweisung nicht ausreichend erhalten.

[43] Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind hier auch einzelne Fragmente enthalten, bei denen – wie aus dem Katalog ersichtlich – die Zuweisung nicht ganz sicher ist, oder die leicht vom genannten Typ abweichen.

[44] Die Fragmente sind keinem der definierten Scherbentypen und keiner der Einzelproben zuweisbar.

[45] Die Analysen wurden von R. Sauer durchgeführt, dem an dieser Stelle noch einmal herzlich gedankt sei. Zur Dünnschliff- und Schwermineralanalyse vgl. Sauer 1997, 245 ff. Es wurden von 25 Gefäßen Proben genommen (P 6–30). Die Proben P 1–5 stammen von Gefäßen aus der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker', die von Gassner 1993, 362 ff. publiziert wurden. Die Analyseergebnisse der Proben selbst sind unpubliziert.

[46] Sauer 1997, 247 (Scherbentyp A).

Bezüglich der Zuweisung einzelner Scherbentypen zu bestimmten Werkstätten ist anzumerken, daß einerseits in einer Werkstätte mehrere Tone verwendet werden können, wie dies etwa bei dem der Zwischenphase angehörenden Töpferofen im Auxiliarkastell von Carnuntum[47] belegt ist. Andererseits können mehrere benachbart liegende Werkstätten den gleichen oder einen geologisch sehr ähnlichen Ton verarbeiten. Einzelne Produktionen lassen sich dann nur anhand von Charakteristika in der Brandführung, der Formgebung und der Dekoration unterscheiden. So werden etwa die zahlreichen, in ihrem Stempeldekor doch recht unterschiedlichen Gefäße der STypen 2, 3 und 5, die aufgrund ihrer Schwermineralzusammensetzung eine sehr ähnliche Herkunft haben, wohl aus verschiedenen Werkstätten im Carnuntiner Raum stammen.

Aus Tabelle 4 ist ersichtlich, welcher Gefäßform die beprobten Fragmente angehören, ob sie mit Stempeldekor versehen sind, und welcher Kastellperiode sie zuzuweisen sind.

Tabelle 4
Überblick über die beprobten Gefäße bzw. Gefäßfragmente

Probe	Material[48]	Form	Stempel	Periode	Kat.	Tafel
P 6	1A	Sü 0.2		Planierung	273	
P 7	2B	Sü 6b.1			150	
P 8	2B	Be 1.6			303	14
P 9	2A	Sü 6b.1			153	
P 10	2B?	Str 2.1a	M 17		343	17
P 11	2B	Sa 2.4		Planierung	40	3
P 12	4B	Sü 6b.1			147	9
P 13	3C	Sü 6b.2			184	13
P 15	2D	Sü 6b.2			173	
P 16	1A	Str 1.1b	M 10	Planierung	335	16
P 17	–	Sü 1.2		Planierung	49	
P 18	1A	Sa 1.2	M 14	Holz-Erde-Kastell	36	3
P 19	–	Sü 6a.2			168	11
P 20	1A	Te 3.2		Planierung	27	2
P 21	1A	Sü 1.2		Planierung	48	
P 22	5B	Sü 6b.1	M 18		141	8
P 23	4B	Str 4.1	M 20		414	18
P 24	5B	Str 3.2	M 23–24	Planierung	374	18
P 25	2B	Sü 2.1		Steinkastell I / Planierung	76	4
P 26	2B	Sü 5.2		Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	112	5
P 27	2A	Te 2.4		Holz-Erde-Kastell	5	1
P 28	3C	Sü 6b.2			183	13
P 29	3C	Sü 6b.1			148	9
P 30	3C	Sü 6b.1			149	10

Es wurde versucht, – soweit dies möglich ist – eine Konkordanz zwischen den hier festgestellten Scherbentypen und den Gruppen der PGW aus der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker' bzw. den Frakturen der PGW aus der Grabung Carnuntum, 'Steilhang' herzustellen[49] (Tab. 5).

[47] Sauer 1997, 245 ff.

[48] In den Tabellen und Diagrammen werden aus Platzgründen die Angaben zu Scherbentyp und Überzugstyp zusammengezogen; so bedeutet beispielsweise 2A: STyp 2 mit ÜTyp A.

[49] Carnuntum, 'Mühläcker': Gassner 1993, 362 f.; Carnuntum, 'Steilhang': Petznek 1999, 197 f.

Tabelle 5
Versuch einer Konkordanz der Scherbentypen Carnuntum, Auxiliarkastell mit den Gruppen nach Gassner 1993 und den Frakturen nach Petznek 1999

Scherbentypen	Scherbentyp nach Gassner 1993	Fraktur nach Petznek 1999
1A	–	–
2A	Gruppe 4	Fraktur P3
2B	Großteil der Gruppen 1–3	Großteil der Frakturen P1 und P2
2C	möglicherweise einzelne Fragmente der Gruppen 1–3	Fraktur P4
3C	–	Fraktur P5
4B	?	?
5B und 5D	Teile von Gruppe 1	?

Ein großer Teil der Fragmente der Gruppen 1–3 nach V. Gassner gehört vermutlich dem STyp 2 mit ÜTyp B an. Ein Teil der Gruppe 1 könnte, wie Probe P 1 zeigt, auch unter STyp 5 mit ÜTyp B fallen. Die meisten der Stücke der Gruppe 4 werden wohl STyp 2 mit ÜTyp A aufweisen. Die Stücke der feinen Fraktur P1 und der etwas gröberen Fraktur P2 nach B. Petznek sind vermutlich STyp 2 mit ÜTyp B zuzuweisen. Fraktur P3 ähnelt stark Fragmenten mit STyp 2 und ÜTyp A. Die etwas feinere Fraktur P4 ist wohl dem STyp 2 mit ÜTyp C, die etwas gröbere Fraktur P4 wohl dem STyp 3 mit ÜTyp C zuzuordnen. Die Gefäße des kalklosen STyps 1 mit ÜTyp A finden weder Entsprechungen in den Gruppen nach Gassner noch bei den verschiedenen Frakturen nach Petznek[50].

3.1.2 Die Scherbentypen

Die folgende Beschreibung der Scherben- und Überzugstypen beruht auf makroskopischen Beobachtungen bzw. Beobachtungen unter dem Binokular bei 40facher Vergrößerung (vgl. Abb. 7; zur Schwermineralzusammensetzung vgl. Abb. 8).

Scherbentyp 1

Proben: P 6 (**Kat. 273**), P 16 (**Kat. 335**), P 18 (**Kat. 36**), P 20 (**Kat. 27**), P 21 (**Kat. 103**).

Der Scherben kann in der Farbe[51] von hell bräunlichgrau 2.5Y 6/2 über braun 10YR 5/3 bis gelblichrot 5YR 5/6 variieren. Er ist weich (Härte 2)[52] und weist einen geklüfteten Bruch auf. Der Anteil[53] der Poren beträgt etwa 5% mit einer Länge von bis zu 0,9 mm; ihre Form[54] ist kanalartig bis unregelmäßig eckig. Der Anteil der Magerungsbestandteile beträgt etwa 3%; ihre Sortierung[55] ist eher schlecht. Folgende Partikel treten auf:

Partikelart	Korngröße in mm	Rundung[56]	Form	Häufigkeit
weißer und durchscheinender Quarz	bis 0,4	angular	subsphärisch – sphärisch	sehr selten
rotbraune Partikel[57]	0,16–0,4	angular – subangular	sphärisch	selten
Glimmer	0,04			häufig

[50] Die Fragmente der kalkreichen Fraktur P3 mit rotbraunem Scherben werden in Petznek 1999, 197 Anm. 7 irrtümlich mit 1A gleichgesetzt; gehören aber wohl zu 2A.

[51] Die Farben werden nach Munsell Soil Color Charts (1992, revised edition) angegeben.

[52] Die Angaben zur Härte beziehen sich auf die Mohssche Ritzhärteskala.

[53] Schätzbilder zur Bestimmung der Anteils der Poren bzw. der Magerungsbestandteile: Gassner 2000, 189 Abb. 172.

[54] Schätzbilder zur Bestimmung der Porenform: Gassner 2000, 190 Abb. 175.

[55] Schätzbilder zur Bestimmung der Sortierung: Gassner 2000, 190 Abb. 173.

[56] Schätzbilder zur Bestimmung der Partikelform: Gassner 2000, 190 Abb. 174.

[57] Bei den rotbraunen Partikeln handelt es sich jeweils um Eisenoxidkonkretionen.

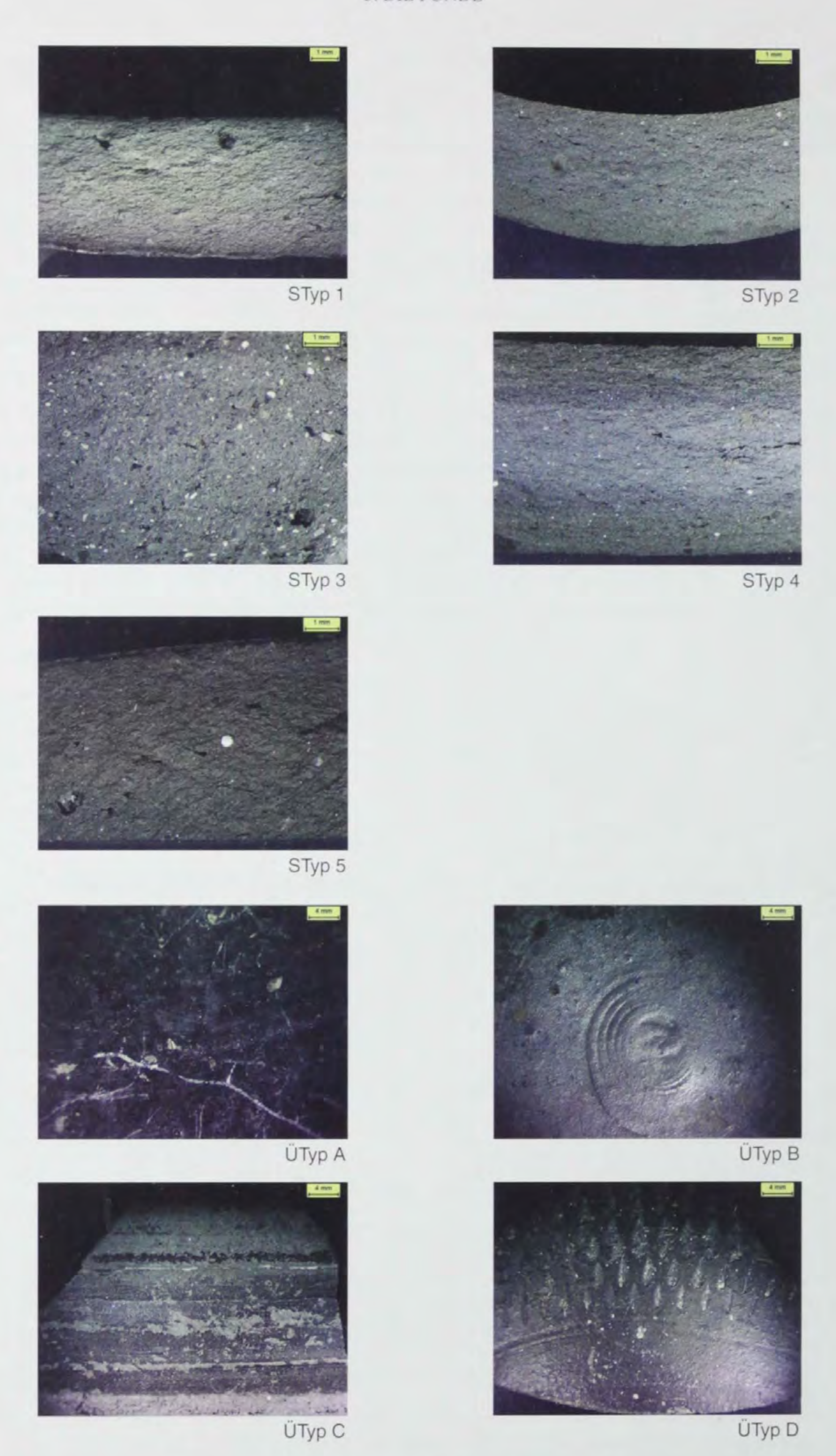


Abb. 7: Scherbentypen 1–5. Überzugstypen A–D

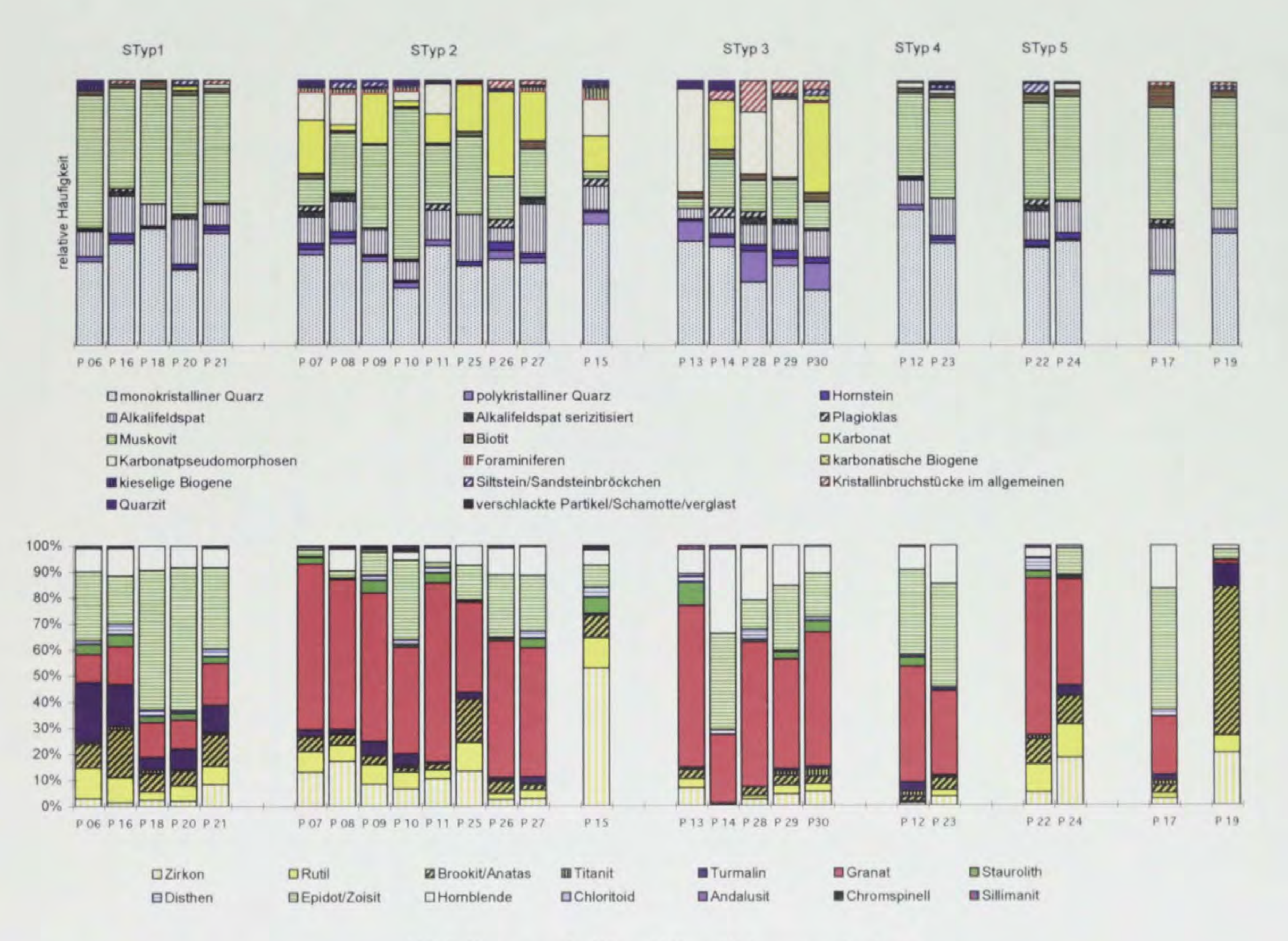


Abb. 8: Diagramme der Dünnschliff- und Schwermineralanalysen

STyp 1 ist im Unterschied zu den STypen 2 und 3 kalkfrei bzw. äußerst kalkarm; der Glimmeranteil (großteils Muskovit) ist höher. Die Gefäße sind relativ niedrig gebrannt. Kleine, jeweils etwas abweichend von der umgebenden Matrix gefärbte Tonbröckchen[58] zeugen von einer schlechten Durchmischung des Tones. Die Schwermineralzusammensetzung ist durch einen ungewöhnlich hohen Anteil an Turmalin gekennzeichnet. Wie bei STyp 4 ist auch der Anteil von Epidot/Zoisit relativ hoch. Der Granatgehalt ist hingegen markant niedriger als bei allen übrigen Scherbentypen. Für die Gefäße des STyps 1 ist ausschließlich ÜTyp A belegt. Lediglich bei zwei der 53 Fragmente ist der Überzug so stark abgerieben, daß keine eindeutige Aussage zum ÜTyp mehr möglich ist.

Scherbentyp 2

Proben: P 7 (**Kat. 150**), P 8 (**Kat. 303**), P 9 (**Kat. 153**), P 10 (**Kat. 343**), P 11 (**Kat. 40**), P 25 (**Kat. 76**), P 26 (**Kat. 112**), P 27 (**Kat. 5**)[59]; P 15 (**Kat. 173**)[60].

Der Scherben ist grau N 6 bis gräulichbraun 10YR 5/2, meist hart gebrannt (Härte 3) und hat einen leicht schiefrigen Bruch. Der Anteil der Poren beträgt etwa 2–5% mit einer Länge von bis zu 0,9 mm; ihre Form ist meist kanalartig. Der Anteil der Magerungsbestandteile beträgt etwa 2–5%; ihre Sortierung ist eher schlecht. Folgende Partikel treten auf:

Partikelart	Korngröße in mm	Rundung	Form	Häufigkeit
durchscheinender Quarz	0,2	subangular	sphärisch	sehr selten
Kalk	bis 0,2	angular	subsphärisch – sphärisch	selten
rotbraune Partikel	0,16	angular – subangular	sphärisch	sehr selten
Glimmer	0,04			mittel

STyp 2 ist kalkreich; vereinzelt lassen sich Foraminiferen feststellen. Der Glimmeranteil ist niedriger als bei STyp 1, 4 und 5. Die bei STyp 2 relativ große Variationsbreite von Porosität und Farbe ist auf Unterschiede in Temperatur und Atmosphäre während des Brandes zurückzuführen. Die Fragmente mit ÜTyp A (beispielsweise Probe P 27) sind meist weniger hoch gebrannt und ähneln, abgesehen von den Kalkpartikeln, makroskopisch z. T. den Gefäßen mit STyp 1 und ÜTyp A. In der Schwermineralanalyse fällt, wie bei STyp 3 und 5, der extrem hohe Granatgehalt und der nur geringe Anteil an Epidot/Zoisit auf. Im Vergleich zu STyp 1 ist der Turmalingehalt niedrig. STyp 2 tritt sowohl mit ÜTyp A (116 Stück) als auch mit ÜTyp B (148 Stück) häufig auf; vereinzelt finden sich auch ÜTyp C (3 Stück) und D (9 Stück).

Scherbentyp 3

Proben: P 13 (**Kat. 184**), P 14 (Wandfragment einer Sü 6b.0, außer Katalog), P 28 (**Kat. 183**), P 29 (**Kat. 148**), P 30 (**Kat. 149**).

Der Scherben ist grau N 6 bis grau 10YR 5/1, hart gebrannt (Härte 3–4) und hat einen körnigen Bruch. Der Anteil der Poren beträgt etwa 5% mit einer Länge von bis zu 1,2 mm; sie weisen meist eine unregelmäßig gerundete Form auf. Der Anteil der Magerungsbestandteile beträgt etwa 10%; ihre Sortierung ist bimodal. Folgende Partikel treten auf:

[58] Derartige Tonbröckchen sind auch bei STyp 2, 4 und 5 feststellbar.

[59] Zu STyp 2 gehören weiters die unpublizierten Proben P 2 (Gassner 1993, 373 Nr. 16; dort Gruppe 1 zugewiesen) und P 3 (Gassner 1993, 371 Nr. 2; dort keiner Gruppe zugewiesen).

[60] Durch den hohen Brenngrad ist der Schwermineralgehalt dieser Probe stark verändert.

Partikelart	Korngröße in mm	Rundung	Form	Häufigkeit
durchscheinender Quarz	bis 0,8	subangular	subsphärisch	mittel
Kalk	bis 0,44	angular	subsphärisch – sphärisch	häufig
Karbonatpseudo-morphosen, z. T. Foraminiferen?	0,2	gerundet	sphärisch	sehr selten
schwarz glänzende Partikel	bis 0,4	angular	subsphärisch	selten
Glimmer	bis 0,6	angular	subsphärisch	mittel

STyp 3 ist ebenso wie STyp 2 kalkreich und weist nur wenig Glimmer auf. Bei den schwarz glänzenden Partikeln handelt es sich um Biotit (dunkler Glimmer, der in zersetztem Zustand golden schimmert). Der Anteil der Magerungspartikel ist für die PGW relativ hoch; weiters fällt der hohe Brenngrad und der körnige Bruch auf. Typisch für STyp 3 ist auch seine bimodale Sortierung (deutlich ausgeprägt etwa bei Probe P 28): Die im Verhältnis zur feinen, dichten Matrix relativ groben Magerungspartikel stammen entweder aus dünnen Sandlagen, die innerhalb der Tonlagerstätte vorhanden waren, oder der Ton wurde künstlich mit Sand gemagert. Die Schwermineralanalyse zeigt Ähnlichkeiten zu STyp 2. Lediglich der Gehalt an Hornblende ist etwas höher, der an Granat etwas niedriger. STyp 3 tritt häufig in Kombination mit dem qualitativ eher schlechten ÜTyp C auf (36 Stück), vereinzelt auch mit ÜTyp A (5 Stück) und D (7 Stück). Die Oberfläche der Gefäße ist meist rauh.

Scherbentyp 4

Proben: P 12 (**Kat. 147**) und P 23 (**Kat. 414**).
Der Scherben ist grau 2.5Y 6/1 bis dunkelgrau N 4, hart gebrannt (Härte 3) und hat einen leicht schiefrigen Bruch. Der Anteil der Poren beträgt etwa 5% mit einer Länge von bis zu 0,9 mm; ihre Form ist meist kanalartig. Der Anteil der Magerungsbestandteile beträgt etwa 5%; ihre Sortierung ist eher schlecht. Folgende Partikel treten auf:

Partikelart	Korngröße in mm	Rundung	Form	Häufigkeit
weißer oder durchscheinender Quarz	bis 0,4	angular	subsphärisch – sphärisch	selten
rotbraune Partikel	0,16–0,4	angular – subangular	sphärisch	sehr selten
Glimmer	0,04			mittel

STyp 4 ähnelt STyp 1. Er ist wie dieser kalkfrei bzw. äußerst kalkarm und weist einen relativ hohen Glimmeranteil auf. Aufgrund des höheren Brenngrades sind die Fragmente jedoch härter und im Bruch weniger schiefrig. Auch in der Schwermineralanalyse steht der STyp 4 dem STyp 1 nahe. Wie bei diesem ist der Epidot-/Zoisitgehalt höher als bei STyp 2, 3 und 5. STyp 4 unterscheidet sich jedoch von STyp 1 klar durch seinen höheren Granatanteil und den nur geringen Anteil von Turmalin. Alle sieben Gefäße des STyps 4 weisen ÜTyp B auf.

Scherbentyp 5

Proben: P 22 (**Kat. 141**) und P 24 (**Kat. 374**).
Der Scherben ist meist braun 10YR 5/3. Er ist relativ weich (Härte 2–3) und hat einen schiefrigen Bruch. Der Anteil der Poren beträgt etwa 5% mit einer Länge von bis zu 0,9 mm; ihre Form ist kanalartig bis unregelmäßig eckig. Der Anteil der Magerungsbestandteile beträgt etwa 3%; ihre Sortierung ist eher schlecht. Folgende Partikel treten auf:

Partikelart	Korngröße in mm	Rundung	Form	Häufigkeit
durchscheinender Quarz	0,2	subangular	sphärisch	sehr selten
Kalk	bis 0,2	angular	subsphärisch	sehr selten
rotbraune Partikel	0,16–0,4	angular – subangular	sphärisch	sehr selten
Glimmer	0,04			häufig

STyp 5[61] ähnelt STyp 2, ist jedoch kalkfrei bzw. äußerst kalkarm. Er weist einen höheren Glimmeranteil auf als dieser und ist etwas weicher und schiefriger im Bruch. Seine dem STyp 2 entsprechende Schwermineralzusammensetzung verweist auf eine ähnliche Herkunft. Vermutlich handelt es sich beim STyp 5 um einen entkalkten Rohstoff ähnlicher Herkunft wie STyp 2. Die Gefäße weisen meist ÜTyp B (21 Stück), selten ÜTyp D auf (2 Stück); bei einem Fragment ist der Überzug nur schlecht erhalten.

Probe P 17

Probe P 17 (**Kat. 49**) steht dem STyp 1 nahe, zeigt jedoch in der Schwermineralzusammensetzung einen niedrigeren Turmalingehalt. Der Scherben ist grau und hat einen geklüfteten Bruch. Bei **Kat. 49** und dem einen sehr ähnlichen Scherben aufweisenden Fragment **Kat. 46** handelt es sich in dem hier vorgestellten Fundmaterial um Einzelstücke[62]; beide Fragmente weisen ÜTyp A auf.

Probe P 19

Das Fragment der Probe P 19 (**Kat. 168**) ist wie STyp 1, 4 und 5 kalkfrei. Auffällig ist der extrem hohe Gehalt an Brookit/Anatas und die nur sehr geringen Anteile von Granat, Epidot/Zoisit und Hornblende. Der Turmalingehalt ist ähnlich hoch wie bei STyp 1. Das Fragment weist ÜTyp B auf. Es ist in dem hier vorgestellten Fundmaterial ein Einzelstück[63].

3.1.3 Die Überzugstypen

Überzugstyp A

Der Überzug ist sehr dunkel grau N 3 bis schwarz N 2.5 und hoch glänzend. Er reibt leicht ab und fühlt sich seifig an. An den abgeriebenen Stellen ist er matt; an stark abgeriebenen Stellen kommt die graue Rinde zum Vorschein und läßt die Oberfläche fleckig erscheinen. Der Übergang vom Scherben zum Überzug ist diffus. Der Kern jener Scherben, die ÜTyp A aufweisen, ist häufig rötlich oder gelblichbraun. Die Rinde des Scherbens und der Überzug erhielten ihre dunkle Farbe erst durch eine sauerstoffarme Atmosphäre in der letzten Phase des Brandes. Der Brenngrad der Stücke ist meist gering. Diese Art des Überzugs bzw. der Brandführung ist auch bei einem in augusteische Zeit (Latène D2) datierten geschwungen-bikonischen Becher (Abb. 31)[64] festzustellen, der in einer vorkastellzeitlichen Grube zutage kam. Bei Gefäßen des STyps 1 ist ausschließlich ÜTyp A belegt (51 Stück). ÜTyp A ist aber auch bei Gefäßen des STyps 2 häufig anzutreffen (116 Stück), selten bei Fragmenten mit STyp 3 (5 Stück). Die Fragmente **Kat. 46** und **49** (Probe P 17) weisen ebenfalls ÜTyp A auf.

[61] Zu dieser Gruppe gehört auch die unpublizierte Probe P 1 (Gassner 1993, 372 Nr. 6; Nr. 6 wird dort wie Nr. 16, die dem STyp 2 angehört, der Gruppe 1 zugewiesen).

[62] Kat. 46 ist zudem der einzige Beleg für eine Schale mit eingeschnürter Wandung Sü 3.0; Kat. 49 gehört zu der beliebten Form der Schrägwandschüssel mit verdicktem Rand Sü 1.2 und stammt aus der Planierschicht.

[63] Kat. 168 weicht nicht nur in seiner Schwermineralzusammensetzung, sondern auch in seiner Gefäßform (Ringschüssel mit gerundeter Wandung und verdicktem Rand Sü 6a.2) von allen anderen Fragmenten ab.

[64] Stiglitz – Jilek 1997, 19 Abb. 4.

Überzugstyp B

Der Überzug ist meist grau 2.5Y 5/1, manchmal dunkel gräulichbraun 10YR 3/1, selten auch schwarz N 2.5 und glänzend, vereinzelt metallisch glänzend. Er ist glatt, dünn und dicht und haftet gut am Scherben. Durch die Bodenlagerung ist er manchmal abgerieben oder abgeblättert; es treten Trockenrisse auf. Scherben und Überzug sind scharf getrennt. ÜTyp B tritt vor allem bei Gefäßen des STyps 2 auf (148 Stück). Weiters ist er bei allen sieben Gefäßen des STyps 4 belegt, bei fast allen Fragmenten des STyps 5 (21 Stück) und bei **Kat. 168** (Probe P 19).

Überzugstyp C

Der Überzug ist meist dunkelgrau 2.5Y 4/1 und matt. Häufig läßt ein unregelmäßiger Auftrag des Tonschlickers ihn fleckig oder streifig erscheinen. Der Überzug ist dünn, meist rissig und haftet oft nur schlecht am Scherben; manchmal ist er fast vollkommen abgerieben. Scherben und Überzug sind scharf getrennt. ÜTyp C ist vor allem bei Gefäßen des STyps 3 anzutreffen (36 Stück), selten auch bei Fragmenten mit STyp 2 (3 Stück).

Überzugstyp D

Der Überzug ist meist sehr dunkel grau 5Y 3/1 und matt glänzend. Er ist glatt, dünn und dicht und haftet sehr gut am Scherben. Scherben und Überzug sind scharf getrennt. ÜTyp D ist nur selten belegt; er findet sich sowohl bei Gefäßen des STyps 2 (9 Stück) als auch bei solchen des STyps 3 (7 Stück). Weiters weisen zwei Fragmente des STyps 5 ÜTyp D auf.

3.2 Gefäßformen

3.2.1 Einführung und Methodik (Klassifikationssystem)

Da eine monographische Bearbeitung[65] der Pannonischen Glanztonware bisher aussteht, ist es schwer, aus den verschiedenen Fundvorlagen einen Überblick über das Formenspektrum zu gewinnen[66]. Es zeigt sich jedoch sowohl in den Publikationen als auch in noch unveröffentlichtem Fundmaterial, daß der Formenreichtum größer ist, als dies auf den ersten Blick scheinen mag. Aus diesem Grund wurde für die Definition der verschiedenen Gefäßformen ein Klassifikationssystem entworfen, das von seiner Struktur her als offenes, also erweiterbares System[67] angelegt ist. Im Rahmen dieser Publikation werden lediglich diejenigen Formen angeführt, die im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum belegt sind. Nahe verwandte Formen und

[65] Ausführliche Arbeiten zur PGW mit Stempeldekor von L. Nagy, E. B. Thomas, J. Fitz und É. Maróti konnten nie fertiggestellt bzw. gedruckt werden; vgl. Bónis 1942, 48 Anm. 1; Póczy 1959, 151 Anm. 58; Bónis 1969, 180 Anm. 188; Kocztur 1972, 121 Anm. 98; Maróti 1991, 365 ff.

[66] Lediglich É. Maróti hat im Zusammenhang mit der Forschungsgeschichte der PGW eine Formentafel der »Typen der pannonischen gestempelten Gefäße laut Lajos Nagy« zusammengestellt (Maróti 1991, 415 Abb. 1); sie geht aber nicht näher auf die einzelnen Gefäßformen ein. Es handelt sich um Abbildungen von Gefäßen aus dem west- und ostpannonischen Raum, die sich im unpublizierten Manuskript von L. Nagy auf zwei Tafeln befanden. Ein Großteil der bekannten Schüssel- und Schalenformen ist vertreten, es fehlen jedoch beispielsweise die Schrägwandschüsseln und -schalen und die Gefäße mit eingeschnürter Wandung. Nicht wiedergegeben sind auch die verschiedenen Varianten von Ringschüsseln sowie Becher- und Topfformen, wohl weil bei ihnen Stempeldekor nur selten bzw. überhaupt nicht auftritt. Dagegen findet sich auf der Formentafel ein Gefäß mit hohem Standfuß, wie es sonst im Fundmaterial und in der Literatur nicht anzutreffen ist.

[67] Zur Anlage von Klassifikationssystemen: C. Orton – P. Tyers – A. Vince, Pottery in Archaeology, Cambridge manuals in archaeology (1993) 152 ff.; J.-P. Morel, Céramique campanienne: les formes, BEFAR 244 (1981); J.-C. Gardin, Code pour l'analyse des formes de poteries (1985); P. M. Rice, Pottery Analysis: A Sourcebook (1987) 274 ff.; J. Poblome – R. Degeest – M. Waelkens – E. Scheltens, The Fine Ware. Sagalassos I, Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 5 (1993) 113 ff.

Varianten sind im Text erwähnt. Es ist geplant, das Klassifikationssystem im Zuge der Publikation von neuem Fundmaterial[68] laufend zu erweitern.

Das hier vorgestellte Klassifikationssystem ist als Hilfsmittel bei der Bearbeitung der PGW zu verstehen. Es soll sowohl Ganzgefäße als auch Gefäßfragmente eindeutig ansprechbar machen und eine statistische Auswertung der Gefäßformen in Bezug auf Scherbentypen, Stempel und Fundkomplexe erleichtern. Jede Gefäßform hat einen 'Namen', der sich aus den Kriterien, durch die die Form definiert ist, zusammensetzt. Zusätzlich wird jeder Gefäßform eine korrespondierende Buchstaben-Ziffern-Kombination zugewiesen, die eine kurze, eindeutige Benennung ermöglichen soll.

Ausgangspunkt der Klassifikation ist zunächst die Einteilung der Gefäße nach ihrer Proportion[69] in Breitformen (Gefäße, die breiter sind als hoch) und Hochformen (Gefäße, die höher sind als breit). Die einzelnen Gefäßformen werden dann durch folgende Kriterien definiert:

- die Gefäßart
- die Wandungsform
- die Randform

Innerhalb der Hoch- und Breitformen lassen sich zunächst nach dem Verhältnis des Randdurchmessers zur Höhe bzw. nach der Gefäßgröße verschiedene Gefäßarten[70] unterscheiden.

Die Gefäßart

Breitformen:

Te Teller (die Höhe entspricht etwa einem Drittel bis einem Siebtel des Randdurchmessers)[71]
Sa Schale (die Höhe entspricht etwa der Hälfte bis einem Drittel des Randdurchmessers)
Sü Schüssel (Gefäßproportion entsprechend der Schale, jedoch größer als diese)[72]

Hochformen:

Be Becher (die Höhe ist größer als der Randdurchmesser)
To Topf (Gefäßproportion entsprechend dem Becher; jedoch größer als dieser)[73]

Die im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum nicht belegten Deckel (De) wären hier als eigene Gefäßart anzufügen.

---

[68] Die Vorlage der PGW aus den seit 1989 unter der Leitung von M. Kandler stattfindenden Grabungen im Auxiliarkastell von Carnuntum und seinem Vorfeld ist in Planung. Die PGW der Grabung Wien 1, Michaelerplatz soll gemeinsam mit P. Donat und I. Pavić vorgestellt werden.

[69] Vgl. H. Petrikovits, Grundsätzliches zur Beschreibung römischer Gefäßkeramik, LF 11 (1972) 117 ff. bes. 132 f.; Kunow 1986, 5 ff.

[70] Vgl. etwa M. Millett in: M. Millett (Hrsg.), Pottery and the Archaeologist. Institute of Archaeology Occasional Publication 4 (1979) 37; C. R. Orton, Mathematics in Archeology (1980) 34. Zur Terminologie vgl. auch: Kunow 1986, 5 ff.; I. Bauer u. a., Leitfaden zur Keramikbeschreibung², 2. Beih. Kataloge der Prähistorischen Staatssammlung München (1993).

[71] Bei den Rundwandtellern liegt der Schwerpunkt der Randdurchmesser beispielsweise bei etwa 17–19 cm und entspricht damit jenem der TS-Teller (*catinus bessalis*; vgl. Zabehlicky-Scheffenegger 1990, 151 f.). Die massiven Teller Kat. 26 und 35 mit einem Randdurchmesser von etwa 30 cm und Kat. 318 mit einem Bodendurchmesser (!) von 30 cm könnten aufgrund ihrer Größe auch als Platten (Pl) gesondert geführt werden.

[72] Ausschlaggebend für die Größe von Schalen (*acetabulum*, *paropsis*) und Schüsseln (*panna*) ist in erster Linie ihr Fassungsvermögen (vgl. Zabehlicky-Scheffenegger 1990, 151). Aufgrund des fragmentarischen Zustandes des hier vorgestellten Fundmaterials wurde dieses jedoch lediglich für zwei Schalen ermittelt: Kat. 40: ca. eine *hemina* (etwas über ein viertel Liter) und Kat. 36: ca. zwei *hemina* (etwas über ein halber Liter). Die kleine Schale Kat. 42 könnte auch nur ein *acetabulum* (0,068 l) gefaßt haben. Vergleicht man die Randdurchmesser, so lassen sich bei den als Schalen angesprochenen Gefäßen lediglich Durchmesser von 8–14 cm feststellen. Die Schüsseln sind in der Regel um einiges größer (Schwerpunkte bei etwa 18 cm und bei 20–22 cm).

[73] Aufgrund der Erfahrungen mit dem hier vorgelegten Fundmaterial wurde die Trennung folgendermaßen festgelegt: Becher: bis inklusive etwa 10 cm Randdurchmesser; Töpfe: mehr als etwa 10 cm Randdurchmesser. In Grenzfällen ist auch das Fassungsvermögen zu berücksichtigen.

Zur Definition der einzelnen Gefäßformen erwiesen sich in der Folge zwei weitere Kriterien[74] als relevant: die Wandungsform und die Randform[75]. Da bei Breit- und Hochformen grundsätzlich verschiedene Arten des Wandungsverlaufes und der Randausbildung anzutreffen sind, wurde das Klassifikationssystem für diese beiden Gefäßkategorien getrennt aufgestellt.

Die Wandungsform bzw. die Form des Gefäßkörpers

Breitformen:		Hochformen:	
1	schräge Wandung	1	bauchige Wandung
2	gerundete Wandung	2	birnenförmige Wandung
3	eingeschnürte Wandung	3	eingeschnürte Wandung
4	Wandung mit Wandknick	4	Wandung mit Wandknick
5	halbkugelige Wandung	5	zylindrische Wandung
6	Wandung mit Wandleiste	6	konischer Hals
7	ausschwingende Wandung	7	zylindrischer Hals
		8	schräg nach innen gezogener Hals
(0	Wandung nicht ausreichend erhalten)		

Die Randform

Breitformen:		Hochformen:	
1	gerader Rand	1	gerader Rand
2	verdickter Rand	[2	verdickter Rand]
3	ausgebogener Rand	3	ausgebogener Rand
4	nach unten gebogener Rand	4	Schrägrand
5	Horizontalrand	5	Steilrand
6	Horizontalrand mit Randleiste		
7	Kragenrand		
8	gerillter Horizontalrand	[8	gerillter Horizontalrand]
(0	Rand nicht erhalten)		

Ein Beispiel:
Sa 1.2: Schale mit schräger Wandung und verdicktem Rand (vgl. Taf. 3, **Kat. 36**)

Gefäßform:	Gefäßart:	Wandungsform:	Randform:
Sa 1.2:	**Sa**	**1**	**2**
	Schale	schräge Wandung	verdickter Rand

Bei der Durchsicht der Gefäßformen fiel auch auf, daß einzelne Bestimmungsmerkmale sowohl bei den Breit- als auch den Hochformen auftreten können. In diesen Fällen wurde versucht, den betreffenden Bestimmungsmerkmalen in beiden Gefäßkategorien dieselbe Ziffer zuzuweisen. Dies soll jedoch nicht bedeuten, daß beispielsweise ein ausgebogener Rand bei einer Schüssel genau dem ausgebogenen Rand eines Bechers entspricht, sondern es soll lediglich eine formale Verwandtschaft zum Ausdruck gebracht und die praktische Arbeit erleichtert werden.

Ist bei einem Fragment aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes zu Wandungsform oder Randform keine Aussage mehr möglich, kann in der Kurzbezeichnung an der betreffenden Stelle die Ziffer 0 als Platzhalter eingefügt werden. Die in eckige Klammern gesetzten Randformen

[74] Die Art der Standvorrichtung ist fast immer an die durch Wandungs- und Randform definierten Gefäßformen gebunden und wurde daher nicht als weiteres Differenzierungskriterium herangezogen. In der Standvorrichtung abweichende Exemplare einer Gefäßform wären als Variante dieser Gefäßform anzusprechen (beispielsweise Teller mit Standfläche statt mit Standring).

[75] Da es sich bei der PGW um eine nicht vollkommen standardisierte Ware handelt, wird die Gestaltung des Randabschlusses (beispielsweise rundlich oder schräg abgestrichen) hier nicht weiter differenziert. Sie ist eher typisch für einen Töpfer oder eine Werkstatt als für eine Gefäßform.

sind im hier vorgelegten Fundmaterial nicht belegt, jedoch aus der Literatur bekannt bzw. im Fundmaterial zu erwarten; die betreffende Nummer ist daher für die entsprechende Randform 'reserviert'. Die Bezeichnung der Wandungsformen bei den Bechern und Töpfen ist teilweise nur als vorläufig zu betrachten, da der Erhaltungszustand der betreffenden Fragmente so schlecht ist, daß keine Aussagen zum gesamten Gefäßkörper möglich sind.

Da es sich um ein offenes System handelt, können die einzelnen Bestimmungsmerkmale entsprechend der Gefäßform beliebig miteinander kombiniert werden. Weitere, neu hinzukommende Formen können ohne Veränderung des bestehenden Systems eingefügt werden. Beispielsweise wären die den Tellern mit ausschwingender Wandung und ausgebogenem Rand (Te 7.3) entsprechenden Schalen als Sa 7.3 zu bezeichnen; die im ostpannonischen Raum vorkommende Mischform der Rundwandteller mit verdicktem Rand wäre als Te 2.2 ansprechbar.

Bei den hier vorgestellten Gefäßformen handelt es sich um Grundformen. Der nächste Schritt wäre eine Differenzierung in zeitliche und/oder werkstättenspezifische Varianten. Anhand des hier vorgestellten Fundmaterials ist eine solche weitere Differenzierung allerdings kaum möglich. Einen Ansatz dazu stellt die Unterscheidung der überaus vielfältigen Ringschüsseln (Wandungsform 6) in solche mit gerundeter Wandung und flachem Boden (Wandungsform 6a) und solche mit straffer Wandung und nach unten gewölbtem Boden (Wandungsform 6b) dar. Es ist jedoch nur ein Teil der Stücke eindeutig einer der Varianten zuweisbar. Oft sind die Übergänge fließend, oder es ist aufgrund des Erhaltungszustandes keine sichere Zuweisung mehr möglich; diese Stücke werden dann lediglich mit dem 'Überbegriff' der Wandungsform 6 geführt.

Im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum sind, wie dies für die Pannonische Glanztonware typisch ist, fast ausschließlich Breitformen anzutreffen (Abb. 9). Es dominieren klar die verschiedenen Schüsselformen, weiters finden sich Teller und Schalen. Hochformen – Becher und Töpfe – sind nur mit einigen wenigen Exemplaren verteten.

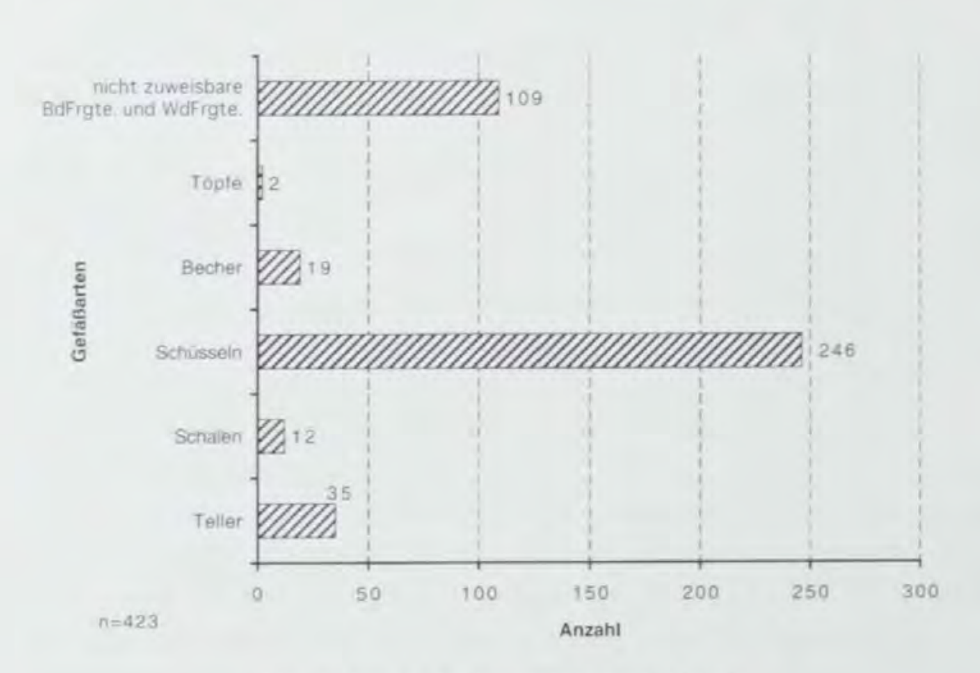


Abb. 9: Anzahl der Fragmente pro Gefäßart

Die Diagramme am Beginn der folgenden Kapitel zu den verschiedenen Gefäßarten (Abb. 10. 12. 14. 16) zeigen, wie häufig die einzelnen Formen belegt sind. Bei der Besprechung der Gefäßformen wird vor allem auf Herkunft, Verbreitung und Datierung eingegangen. Bezüglich des hier vorgestellten Fundmaterials aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum erfolgen Angaben zu Fundkomplexen nur, wenn diese chronologisch auswertbar sind und zu Scherbentypen nur, wenn sich Regelmäßigkeiten abzeichnen; sonst sei auf die Übersichtstabellen Tabelle 2 (bezüglich der Fundkomplexe), Tabelle 6 (zum Stempeldekor) und Tabelle 8 (zu Gefäßformen und Scherbentypen) sowie für Einzelstücke auf den Katalog verwiesen.

3.2.2 Teller

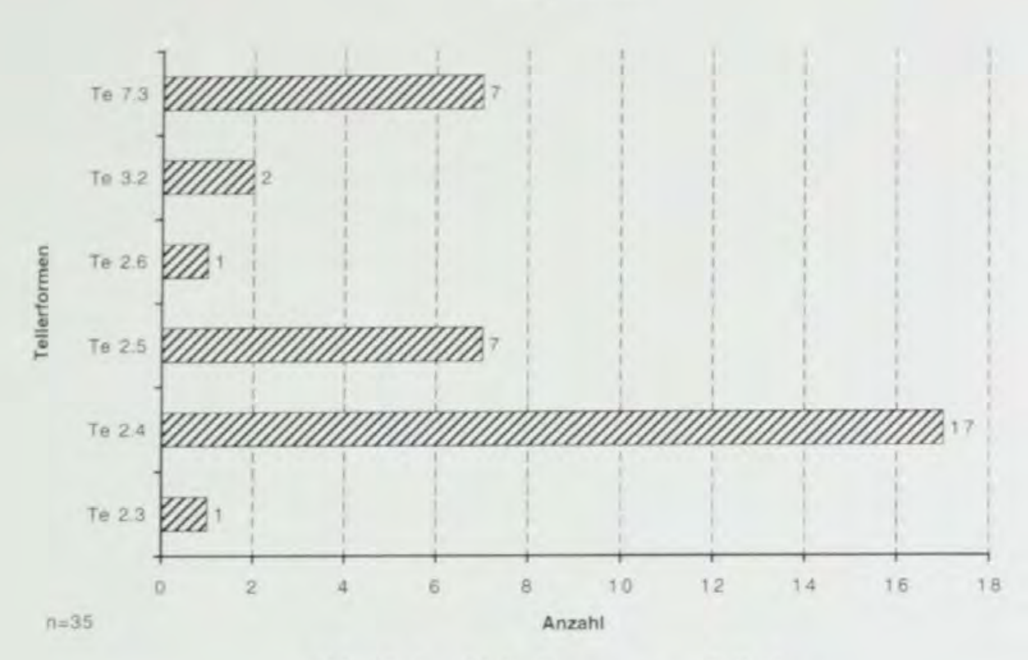


Abb. 10: Anzahl der Fragmente pro Tellerform

Te 2.3: Rundwandteller mit ausgebogenem Rand (Kat. 1 Taf. 1)[76]

Bei **Kat. 1** handelt es sich um ein Einzelstück mit STyp 2 und ÜTyp A, das in einem Fundkomplex der Planierung zutage kam. Die Tellerform Te 2.3 ist in engem Zusammenhang mit den Rundwandtellern mit nach unten gebogenem Rand (Te 2.4) zu sehen. Rundwandteller mit ausgebogenem Rand sind auch sonst nur sehr selten anzutreffen; ein Exemplar fand sich beispielsweise in Aquincum im Vicus von Albertfalva[77]. Eine ähnliche Randausbildung zeigt auch eine Rundwandschüssel aus dem vom Anfang bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. belegten Gräberfeld von Solymár[78].

Te 2.4: Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand (Kat. 2–18 Taf. 1)

Die Gefäße weisen fast durchgehend STyp 2 mit ÜTyp A oder B auf; eine Ausnahme ist lediglich **Kat. 9** mit STyp 1 und ÜTyp A. Die Randdurchmesser variieren zwischen 16 und 20 cm. Der Großteil der Stücke hat einen Randdurchmesser von 17–18 cm und stimmt damit in der Größe mit den TS-Tellern[79] überein. **Kat. 5** stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells; stark vertreten ist die Form dann in den Schichten der Planierung (**Kat. 6**. **8**. **9**. **10**. **13** und **18**).

Die Teller entsprechen in ihrer Form den vor allem aus der TSTP bekannten Tellern Consp. 39 bzw. den in gallischen Werkstätten hergestellten Tellern Drag. 36. Die italischen Vorbilder setzen in neronischer Zeit ein, sind in flavischer Zeit besonders beliebt und werden bis gegen die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. hergestellt; im Donauraum finden sie sich überaus häufig als Import[80]. In der PGW stellen die Te 2.4 die in ganz Pannonien beliebteste Tellerform dar und sind bereits in Fundkomplexen vom Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. belegt. Ein Fragment eines Tellers Te 2.4 stammt aus der in flavische bis hadrianische Zeit datierten Holzbauphase des Werkstättenareals der Grabung Wien 1, Michaelerplatz[81].

[76] Bei der Anführung von Parallelen zu den einzelnen Gefäßformen wurde nicht Vollständigkeit angestrebt, sondern es wurden in erster Linie solche Beispiele ausgewählt, die aufgrund ihres Stempeldekors, ihrer stratigraphischen Datierung oder ihres Fundortes von Bedeutung sind. Die angegebenen Datierungen sind der jeweiligen Publikation entnommen.

[77] Szirmai 1993, 91 Abb. 20, 2.

[78] Kocztur 1991, 176 Taf. 3, Grab 11, 13.

[79] Zabehlicky-Scheffenegger 1990, 151 f.: Schwerpunkt bei 17–18,5 cm; entspricht dem *catinus bessalis*.

[80] Conspectus, 120 f.

[81] I. Pavić in: Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003, Taf. 1, 6.

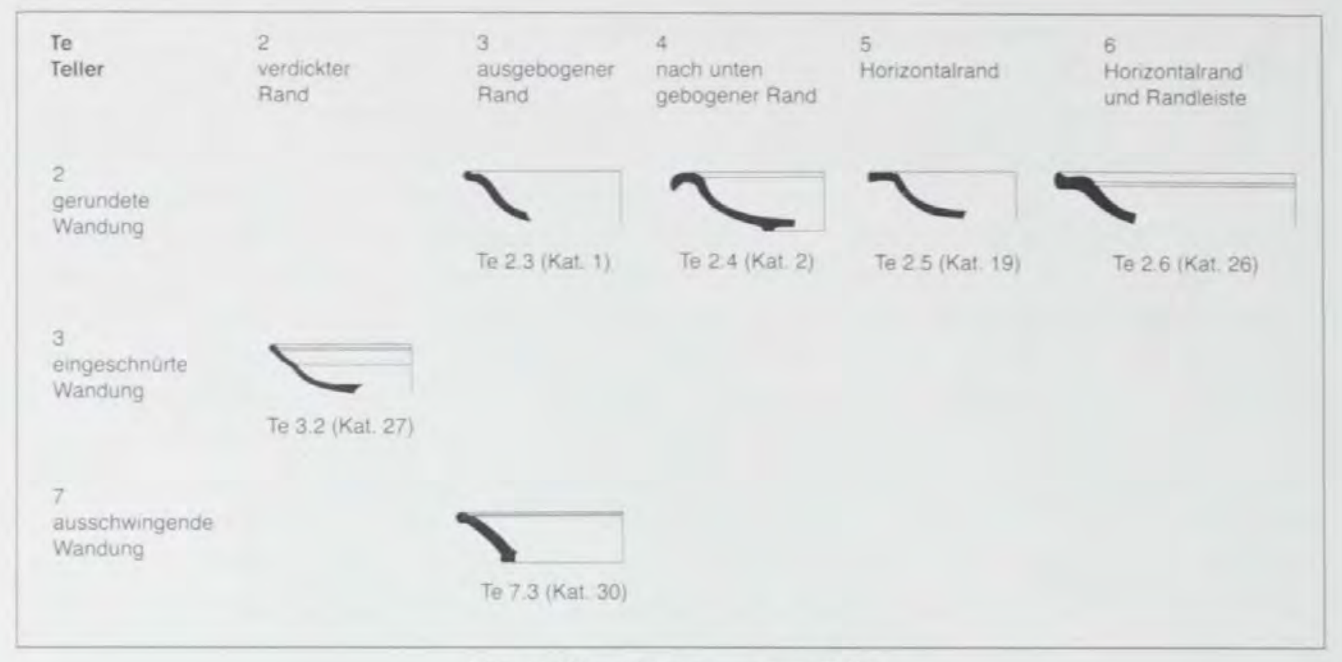


Abb. 11: Klassifikationssystem: Teller

Während die TS-Vorbilder, abgesehen von einigen Ausnahmen gallischer Produkte, ungestempelt sind, ist in der PGW Stempelung auf der Innenseite am Boden[82] sehr beliebt. So finden sich auf einem Fragment aus Aquincum das dreieckige Resatus-Blatt und auf einem Teller aus einem Grab der zweiten Hälfte des 1. bzw. des 2. Jahrhunderts n. Chr. in Gleisdorf radial eingestempelte kleine Blättchen. Bei den aus dem ostpannonischen oder südwestpannonischen Raum stammenden Tellern ist der nach unten gebogene Rand manchmal relativ schmal ausgebildet. Ein Fragment mit breitem Rand aus Gleisdorf ist an der Oberseite des Randes[83] mit Stempeldekor versehen.

Te 2.5: Rundwandteller mit Horizontalrand (Kat. 19–25 Taf. 1–2)

Die Teller entsprechen in ihrer Form den aus der TSTP bekannten Tellern Consp. 40 bzw. den in gallischen Werkstätten hergestellten Tellern Drag. 36. Manchmal ist der flache Rand auch leicht nach innen (vgl. **Kat. 22**) oder außen (vgl. **Kat. 23**) geneigt. In der PGW treten Rundwandteller mit Horizontalrand in Fundkomplexen der Zeit ab dem Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. in ganz Pannonien auf, allerdings seltener als die Formen mit nach unten gebogenem Rand (Te 2.4). Stempelung[84] auf der Innenseite am Boden ist, wie vereinzelt auch bei den italischen Vorbildern, sehr beliebt. So findet sich u. a. auf zwei Gefäßen aus Aquincum das Resatus-Blatt. **Kat. 19** weist auf der Innenseite zwei kleine breit-eiförmige Blätter auf (M 15–16). Bei einem Fragment aus Mursa ist auch auf der Oberseite des Randes Stempeldekor anzutreffen.

[82] Gassner 1993, 371 Nr. 3 Abb. 1 unten; Abb. 4 (Carnuntum, 'Mühläcker'); Maróti 1987a, 87 Nr. 18.9 Abb. 6, 9–10 (Vindobona); Gabler 1978, 227 K 170; Maróti 1987b, 87 Nr. 18.8 Abb. 7, 2 (Vindobona); Kerchler 1967, 112. 152 Taf. 33, 5; 52, 1 (norisch-pannonische Hügelgräber); Póczy 1956, 79 Abb. 2, 3 und Póczy – Zsidi 1992, 17 f. Abb. 6c (Aquincum, Töpferwerkstatt Kiscelli-Straße); Kocztur 1991, Taf. 21, Grab 86, 13; Taf. 36, Grab 147, 9 (Solymár); Bánki 1978, 263 Taf. 12, 462 (Gorsium); Pető 1976, 93 Abb. 13 und Pető 1979, 277 Abb. 5, 5 (Aquincum, Töpferwerkstatt Kende-Straße); Maróti 1991, 389 Nr. 73 Abb. 8, 4 (Aquincum; dreieckiges Resatus-Blatt); A. Burger, A kékesdi koracsászárkori temető (Das spätkaiserzeitliche Gräberfeld von Kékesd), ArchErt 93, 1966, 260 Abb. 2, Grab 5, 1; 268 Abb. 11 (Kékesd); Artner 1994, 32. 73 Taf. 11, Grab 30, 22; Taf. 58, 2 (Gleisdorf).

[83] Jeschek 2000, Taf. 137, 3a (Gleisdorf).

[84] Reinfuß 1959, 74 f. Nr. 1 Taf. 1, 1–1a und Gassner 1993, 375 Taf. 5, 37 (Carnuntum); Mócsy 1954, 171 Abb. 12, Grab 56, 5 und Maróti 1987b, 86 Nr. 15.7 Abb. 5, 7 (Savaria); Maróti 1991, 389 Nr. 76 Abb. 8, 1 und Topal 1993, 22 Taf. 25, Grab 30, 1 (Aquincum; Resatus-Blatt); Horváth 1979, 7 f. Taf. 5, Grab 1, 4; Taf. 48, 12; 49, 3 und Maróti 1987a, 84 Nr. 10.1 Abb. 3, 11 (Magyarszerdahely); Maróti 1985, 121 Nr. 31.2 Taf. 14, 9 (Szentendre); Maróti 1985, 115 Nr. 23.2 Taf. 16, 3–4 und Kocztur 1991, 179 Taf. 7, Grab 30, 11 (Solymár); Bónis 1979, 114 Abb. 8, 12 (Brigetio, Töpferviertel Gerhát); Pető 1979, 277 Abb. 4, 9 (Aquincum, Töpferwerkstatt Kende-Straße); Vomer Gojkovič 1993, Taf. 2, 2 (Poetovio); D. Pinterovic – M. Bulat, Izvještaj o arheološkom ispitivanju na terenu Murse u 1968. godini, Osječki Zbornik 13, 1971, 3 ff. Taf. 3, 3 (Mursa).

Te 2.6: Rundwandteller mit Horizontalrand und Randleiste[85] *(Kat. 26 Taf. 2)*

Die Teller entsprechen in ihrer Form den aus der TSTP bekannten Tellern Consp. 41 bzw. den in gallischen Werkstätten hergestellten Tellern Drag. 36/51. Stempelung auf der Innenseite am Boden ist bisher, ebenso wie bei den italischen Vorbildern, nicht belegt. Die Form ist in ganz Pannonien[86] verbreitet, kommt allerdings noch seltener vor als die Rundwandteller mit einfachem Horizontalrand Te 2.5. Die dem Teller mit Horizontalrand und Randleiste entsprechende Schalenform ist in dem hier vorgestelltem Material nicht vertreten; sie wäre als Form Sa 2.6 anzusprechen.

Te 3.2: Teller mit eingeschnürter Wandung und verdicktem Rand (Kat. 27–28 Taf. 2)

Die Teller sind mit ihrer eingeschnürten Wandung von den aus der TS Tardo-Italica bekannten Schalen Consp. 32 bzw. den in Pannonien weit verbreiteten, in gallischen Werkstätten hergestellten Schalen der Form Drag. 27 abgeleitet. Während es sich bei den TS-Vorbildern jedoch durchgehend um Schalen handelt, sind die hier vorgestellten Gefäße aufgrund ihrer Proportionen eindeutig als Teller anzusprechen. Der Rand ist nur leicht verdickt. Derartige Teller sind vereinzelt im nordwestpannonischen Raum[87] anzutreffen; bei einem Stück aus Vindobona mit geradem, durch eine Rille abgesetztem Rand (Te 3.1) ist innen am Boden ein Blatt eingestempelt. **Kat. 27** stammt aus der Planierschicht.

Te 7.3: Teller mit ausschwingender Wandung, ausgebogenem Rand und Standfläche (Kat. 29–35 Taf. 2)

Der Rand wird auf der Gefäßinnenseite durch eine umlaufende Rille betont. Bei **Kat. 31–34** ist er stark ausgebogen; bei **Kat. 29** ist der Rand nicht abgesetzt. Ratterdekor[88] ist bei keinem der hier vorgelegten Fragmente vorhanden. Die Teller weisen großteils eine abgesetzte Standfläche (Stfl 1.5) auf; nur bei **Kat. 35** ist die Standfläche nicht abgesetzt (Stfl 2.5). Der Schwerpunkt der Randdurchmesser liegt bei 20–21 cm. Daß es auch sehr große Exemplare dieser Form gegeben hat, beweisen **Kat. 35** mit einem Randdurchmesser von ca. 30 cm und **Kat. 318** mit einem Bodendurchmesser (!) von ca. 30 cm (Stfl 1.5). Fast alle Stücke haben ÜTyp A; an der Außenseite der Wandung fehlt der Überzug häufig. Bei **Kat. 34** hat sich vermutlich der äußerste Ansatz einer kleinen Griffplatte erhalten. Derartige halbrund oder eckig geformte Griffplatten finden sich auch bei Tellern dieser Form in unpubliziertem Fundmaterial aus Carnuntum und Vindobona. In ihrer einfachen Form erinnern sie an die Griffplatten der sog. Raetischen Reibschüsseln. Stärker ausgeprägt zeigen sich Griffplatten beispielsweise bei einem Teller aus dem Töpferofen im Auxiliarkastell von Carnuntum, weiters bei einem Stück aus der Werkstätte am Aranyárok in Aquincum[89].

Bei den Tellern mit ausschwingender Wandung handelt es sich um die einzige Breitform, die keinen Standring[90], sondern eine Standfläche aufweist. Vergleichbare Teller kommen vereinzelt in ganz Pannonien[91] vor. Die Standfläche ist bei diesen Gefäßen meist nicht abgesetzt; der Rand

[85] Die Form könnte auch als Variante der sehr ähnlichen Rundwandteller mit Horizontalrand Te 2.5 angesprochen werden.

[86] Reinfuß 1960a, 39 Abb. 1, 2 (Carnuntum); Horváth 1979, 42 Taf. 41, Grab 62, 2 (Magyarszerdahely); M. Kaba, Az aquincumi paranesnoksági épület belsö dekorációja a Laktanya utcában, BudReg 16, 1955, 255 ff. Abb. 19, 3 (Aquincum); Z. Kujundžič, Poetovijske nekropole, KiM 20 (1982) 75 Taf. 24, Grab 327, 20 (Poetovio).

[87] Grünewald 1983, 25 Taf. 26, 1 (Carnuntum); Horváth 1979, Taf. 37, Grab 53, 4 (Magyarszerdahely); Gabler 1978, 227 K 167 und Maróti 1987b, 87 Nr. 18.4 Abb. 6, 7 (Vindobona; der Teller ist im Gegensatz zur Abbildung bei Maróti klar und ebenmäßig geformt).

[88] Belegt jedoch bei einem Stück aus Vindobona: A. Neumann, RLÖ 24 (1968) 36 f. Taf. 27, 1/5 (XIV. Hütteldorf, Schuhbrecherinwald bei der Siedlung Jägerwald, 1950).

[89] Gassner 1997, 201 f. Abb. 23. 40 Nr. 28; Póczy 1956, 96 Abb. 6, 19.

[90] Im Fundmaterial der Grabung Wien 1, Michaelerplatz sind allerdings auch Varianten mit Standring belegt.

[91] Bánki 1987, 212 Abb. 21 Taf. 23, 472 (Gorsium); Póczy 1956, 80 Abb. 3, 10 (Aquincum, Töpferwerkstatt Kiscelli-Straße); Artner 1994, 32. 73 Taf. 14, Grab 30b, 1; Taf. 59, 1–2 (Gleisdorf); Horváth 1979, 8. 43 Taf. 5, Grab 1, 6; Taf. 41, Grab 62, 5 und Maróti 1987b, 84 Nr. 10.2 Abb. 3, 12 (Magyarszerdahely).

kann unterschiedlich ausgeprägt sein. In Einzelfällen ist auch Stempeldekor belegt; etwa radial eingestempelte Blättchen bei einem Teller aus einem in die zweite Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Grab in Gleisdorf. Die Gefäße aus dem Gräberfeld Magyarszerdahely sind ungewöhnlich tief und stehen somit von ihren Proportionen her am Übergang von Tellern zu Schalen; eines der Stücke weist Blattstempel auf. **Kat. 32** gehört dem Holz-Erde-Kastell bzw. dem Steinkastell I an; **Kat. 35** ist Steinkastell I bzw. der Planierung zuzurechnen.

Ähnlich geformte Teller mit ausschwingender Wandung und stark ausgebogenem Rand, bei denen die Standfläche allerdings nicht abgesetzt ist, sind bereits in der grob marmorierten Keramik des Rheinlandes[92] anzutreffen, die in flavische Zeit datiert wird. In der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. sind sie in der Wetterauer Ware[93] die beliebteste Tellerform. In Raetien und Norikum findet sich die Form vor allem in der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts, in der Terra Nigra und in der Gebrauchskeramik vereinzelt bis an den Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr.[94]. In Pannonien ist die Form auch in der sog. Legionsware[95] belegt.

Die dem Te 7.3 entsprechenden Schalen mit ausschwingender Wandung (Sa 7.3)[96] finden sich ebenfalls in der PGW; im Fundmaterial des Auxiliarkastells von Carnuntum sind sie allerdings nicht belegt. Sie treten sowohl reduzierend als auch oxidierend gebrannt auf; ein Gefäß mit rotem Überzug aus dem in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Gräberfeld Mezőszilas weist sogar Stempeldekor auf. Die Schalenform ist, ebenso wie die entsprechenden Teller, in flavischer Zeit bzw. in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. in der grob marmorierten Keramik des Rheinlandes und in der Wetterauer Ware anzutreffen[97].

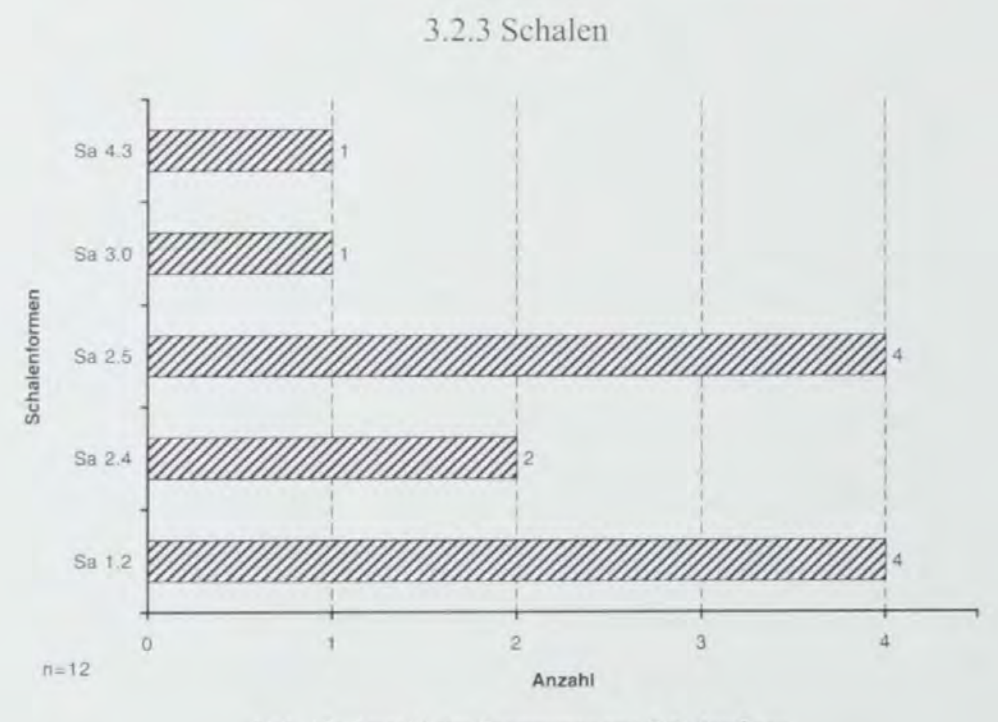


Abb. 12: Anzahl der Fragmente pro Schalenform

[92] Rupp 1987, 70, Form 11.

[93] Rupp 1987, 54 ff. 153 f., Form G 22 b, Taf. 23.

[94] Vgl. etwa Ulbert 1959, Taf. 5, 6; 44, 7 (Aislingen; Burghöfe); Walke 1965, 40 Taf. 54, 12–16 (Straubing); Eschbaumer 1993, Taf. 45, 9 (Faimingen-Phoebiana); Faber 1994, 256 Beil. 17, 120. 129 (Regensburg-Kumpfmühl); M. Struck, Römische Grabfunde und Siedlungen im Isartal bei Ergolding, Landkreis Landshut, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Reihe A 71 (1996) 64 Taf. 43, A9; P. Fasold, Das römisch-norische Gräberfeld von Seebruck-Bedaium, Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte, Reihe A 64 (1993) 66: Nigra- und nigraartige Teller Te 1.

[95] Gassner 1997, 214 Abb. 37.

[96] Reinfuß 1960b, 65 Taf. 7, 2 (Carnuntum); Kiss 1957, 42 Grab I, 2; III, 3. 5; VI, 7–8; VIII, 5 (Mezőszilas); Koeztur 1991, 282 Grab 8, 9; 41, 4; 91, 8 (Solymár); Urban 1984, 25 Abb. 7 oben (Kapfenstein); Artner 1994, 28 Abb. 12, S1/42 (Gleisdorf).

[97] Rupp 1987, 71, Form 12; 180 ff. I 1 und I 2. Zum Vorkommen in der sog. Legionsware: Gassner 1997, 199 Abb. 37/2.

Sa 1.2: Schrägwandschale mit verdicktem Rand (Kat. 36–39 Taf. 3)

Die Schrägwandschalen weisen meist auf der Innenseite des nur leicht verdickten Randes eine Rille auf; eine Rille kann sich auch innen am Ende des oberen Gefäßdrittels befinden. Das obere Gefäßdrittel und der Bereich des Umbruchs sind außen häufig durch Ratterbänder und/oder Rillen betont. Die Schrägwandschalen im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum sind in ihrer Form sehr einheitlich und weisen durchwegs STyp 1 mit ÜTyp A auf. Sie haben alle einen Randdurchmesser von ca. 14 cm; bei **Kat. 36** läßt sich das Fassungsvermögen mit etwa zwei *hemina* (ca. einem halben Liter) angeben.

Bei den Schrägwandschalen handelt es sich nicht um eine exakte Nachahmung einer zu dieser Zeit verbreiteten TS-Form. In ihrem Wandungsverlauf erinnern sie an die, allerdings augusteisch datierten, italischen TS-Schalen Consp. 14[98]. Die Schalen Consp. 14 weisen eine Gliederung der Gefäßwandung durch Rillen ähnlich der PGW auf. Der zonale Ratterdekor der PGW ist auch bei vielen anderen Schalenformen anzutreffen, etwa Consp. 15 und 31–33. Bei den entsprechend geformten Schrägwandschüsseln (Sü 1.2) scheint sich auch der Einfluß der gallischen TS-Schüsseln Drag. 37 bemerkbar zu machen.

Kat. 36 stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells, **Kat. 38** aus der Planierschicht. Ähnliche Schrägwandschalen sind in einigen Exemplaren für den nordwestpannonischen Raum, vereinzelt auch in Südwestpannonien bzw. im südlichen Norikum[99] belegt. Meist haben diese Stücke allerdings eine stärker geschwungene Wandung und sind weniger breit proportioniert. Es fehlen ihnen die für die hier vorgestellten Stücke typischen Rillen und Ratterbänder[100]. Lediglich ein Stück aus Carnuntum weist bei einer geschwungenen Gefäßform Ratterbänder (ohne Rillen) in der gleichen Anordnung wie **Kat. 36** auf. Einige der z. T. mit einem

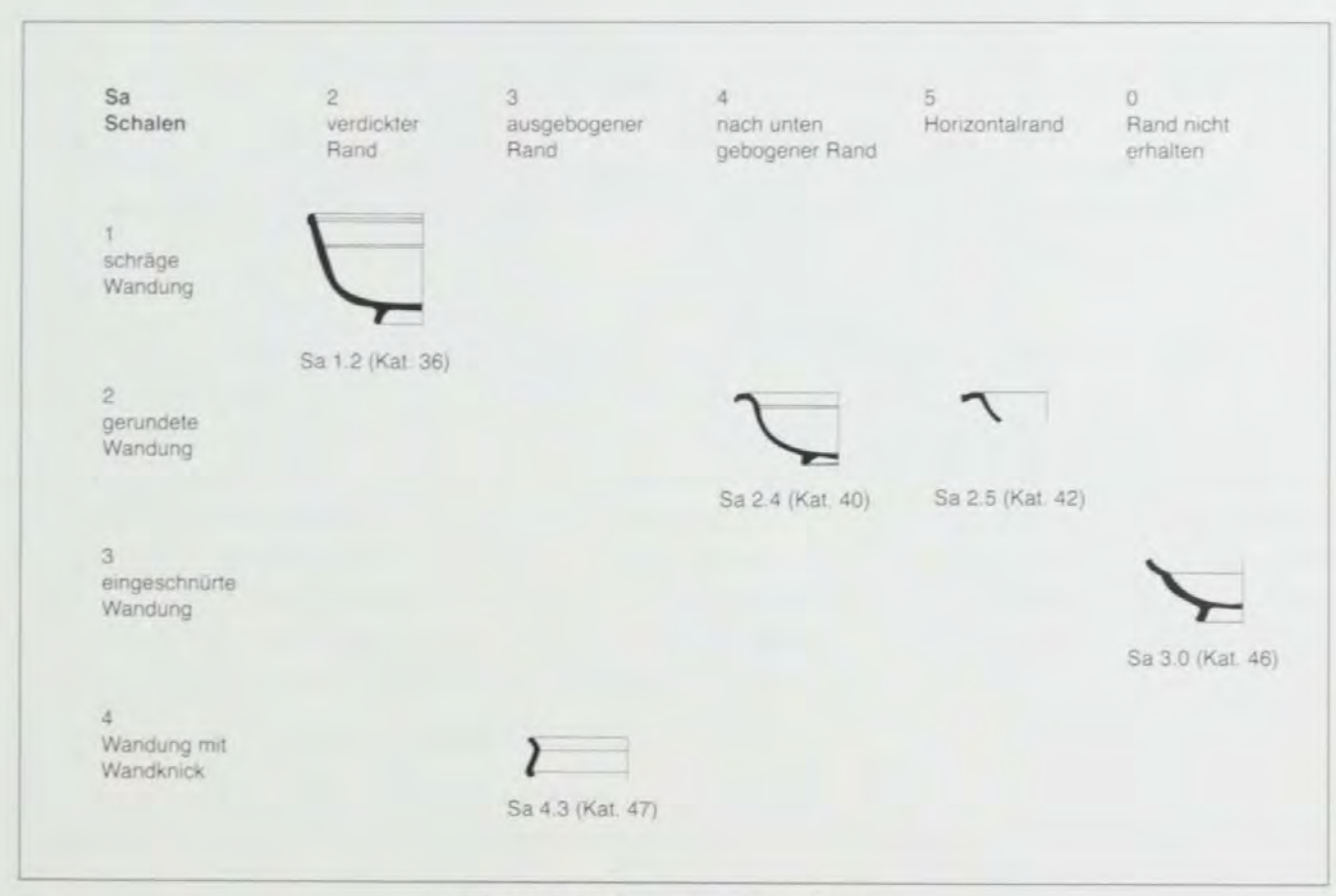


Abb. 13: Klassifikationssystem: Schalen

[98] Conspectus, 76. Nachahmungen der Form Consp. 14 finden sich auch bei den helvetischen TS-Imitationen (Luginbühl 2001, 145 Taf. 5, 22a) und in der Belgischen Ware (Deru 1996, 60 Abb. 21, C2 und C3).

[99] Gugl – Sauer 1998, 217 f. Taf. 3, 88 (Teurnia); Jeschek 2000, Taf. 140, 18–23 (Gleisdorf).

[100] Die Stücke wären als Variante von Sa 1.2 zu führen.

ausgebogenen Rand versehenen Gefäße sind gestempelt[101]. Bei **Kat. 36** findet sich etwa eine Dreiergruppe der für Carnuntum und Savaria typischen kleinen breit-eiförmigen Blätter (M 14).

Sa 2.4: Rundwandschale mit nach unten gebogenem Rand (Kat. 40–41 Taf. 3)

Die Schalen weisen beide einen Randdurchmesser von 11,5 cm auf. **Kat. 40** hat ein Fassungsvermögen von etwa einer *hemina* (ca. einem viertel Liter) und stammt aus einem Fundkomplex der Planierschicht.

Die Schalen entsprechen in ihrer Form den vor allem aus der TSTP bekannten Schalen Consp. 43.1 bzw. den in gallischen Werkstätten hergestellten Schalen Drag. 35. In der PGW sind Schalen mit nach unten gebogenem Rand in Fundkomplexen ab dem Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. in ganz Pannonien[102] verbreitet; sie zählen zu den beliebtesten Schalenformen. Bei den aus dem ostpannonischen oder südwestpannonischen Raum stammenden Schalen kann der nach unten gebogene Rand auch schmäler ausgebildet sein. Während die TS-Schalen, abgesehen von einigen Ausnahmen gallischer Produkte, ungestempelt sind, kann in der PGW auf der Innenseite am Boden Stempelung auftreten. Eine Schale aus Salla weist an der Oberseite des Randes statt des Barbotinedekors der TS Stempelung auf.

In dem aus der Zeit vom Anfang bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Gräberfeld Solymár[103] ist auch eine Rundwandschüssel mit nach unten gebogenem Rand (Sü 2.4) belegt.

Sa 2.5: Rundwandschale mit Horizontalrand (Kat. 42–45 Taf. 3)

Auf der Oberseite des Randes findet sich meist ein Ratterband. **Kat. 42** stammt aus einem Fundkomplex des Steinkastells I.

Die Schalen entsprechen in ihrer Form den vor allem aus der TSTP bekannten Schalen Consp. 44 bzw. den in gallischen Werkstätten hergestellten Schalen Drag. 35 mit horizontalem Rand. Während die italischen Vorbilder ungestempelt sind, findet sich in der PGW ganz vereinzelt Stempelung. Eine rotbraun marmorierte Schale aus Poetovio etwa weist innen eine zentrale Rosette und auch an der Oberseite des Randes eingestempelte Rosetten auf. Rundwandschalen mit Horizontalrand sind in ganz Pannonien[104] verbreitet, jedoch seltener als die Schalen mit nach unten gebogenem Rand.

Sa 3.0: Schale mit eingeschnürter Wandung; Rand nicht erhalten (Kat. 46 Taf. 3)

In dem hier vorgestellten Fundmaterial ist die Form lediglich durch ein Bodenfragment vertreten. Die Schale mit eingeschnürter Wandung entspricht den aus der TS Tardo-Italica bekannten Schalen Consp. 32 bzw. den in Pannonien weit verbreiteten, in gallischen Werkstätten hergestellten Schalen der Form Drag. 27. Schalen mit eingeschnürter Wandung sind in der PGW nur selten anzutreffen[105]. Ein Stück aus Aquincum mit rötlichem Überzug weist auf der Innenseite ein eingestempeltes Blatt auf. Bei einem Fragment aus Salla findet sich ein breit-eiförmiges Blatt mit aufgelösten Seitennerven. Zu der entsprechenden Tellerform vgl. oben: Te 3.2.

[101] Grünewald 1983, 25, Taf. 24, 1 (Carnuntum, 'Baugrube Pingitzer'); Maróti 1987b, 86 Nr. 15.9 Abb. 5, 9 (Savaria); Maróti 1987b, 83 Nr. 6.1 Abb. 4, 9 (Felsőpaty); Kerchler 1967, 140. 159 Taf. 46, 4–5; 54, 4 (norisch-pannonische Hügelgräber); Kocztur 1991, Taf. 26, 5–6 (Solymár).

[102] Petznek 1999, Taf. 16, 1732 (Carnuntum); Maróti 1990a, 109 Nr. 55 Abb. 7, 15 (Salla); Kocztur 1991, Taf. 6, Grab 25, 6; Taf. 9, Grab 36, 9; Taf. 18, Grab 77, 12 (Solymár); Petres 1965, 93 Abb. 28, 2 (Mány); im südöstlichen Norikum: Urban 1984, 24 ff. (Kapfenstein).

[103] Kocztur 1991, Taf. 8, 10.

[104] Bónis 1942, 169 Taf. 21, 47; 32, 9 (Poetovio); Kocztur 1991, 200 Taf. 34, Grab 134, 5 (Solymár); Horváth 1979, Taf. 31, Grab 44, 2; Taf. 41, Grab 62, 7 (Magyarszerdahely).

[105] Topal 1993, 13 ff. Taf. 11; Taf. 124, Grab 14, 13 (Aquincum). Für den Hinweis zu dem Fragment aus Salla danke ich É. Maróti. Das Blatt erinnert an Maróti 1987a, 96 Abb. 3, 15–16.

Sa 4.3: Schale mit Wandknick und ausgebogenem Rand (Kat. 47 Taf. 3; vgl. Kat. 316 Taf. 15)

Die Wandung der Schale **Kat. 47** scheint straff nach oben zu ziehen und läuft dann nach einem scharfen Wandknick leicht nach innen geneigt weiter. Es ist wohl ein Standring mit schrägem Wandansatz zu ergänzen. Eine vergleichbare Schale mit Wandknick, bei der die Wandung im oberen Bereich relativ steil verläuft, kam im Legionslager von Carnuntum[106] zutage. Ähnliche Schalenformen mit Wandknick und ausgebogenem Rand sind aus der feintonigen Gebrauchskeramik gut bekannt, etwa in Carnuntum in der Periode 2 nach V. Gassner[107].

Zu einem ähnlich der Schale mit Wandknick und ausgebogenem Rand geformten schüsselförmigen Sieb (Sü 4.3) könnte das Wandfragment **Kat. 316** (Taf. 15) gehört haben. Das Fragment weist eine straffe, schräg aufsteigende Wandung mit runden Löchern auf, die in einem Abstand von etwa 1 cm regelmäßig eingestochen sind. Aus der feintonigen Gebrauchskeramik[108] sind ähnliche Siebgefäße mit trichterförmigem Unterteil (ohne Standvorrichtung) gut bekannt.

3.2.4 Schüsseln

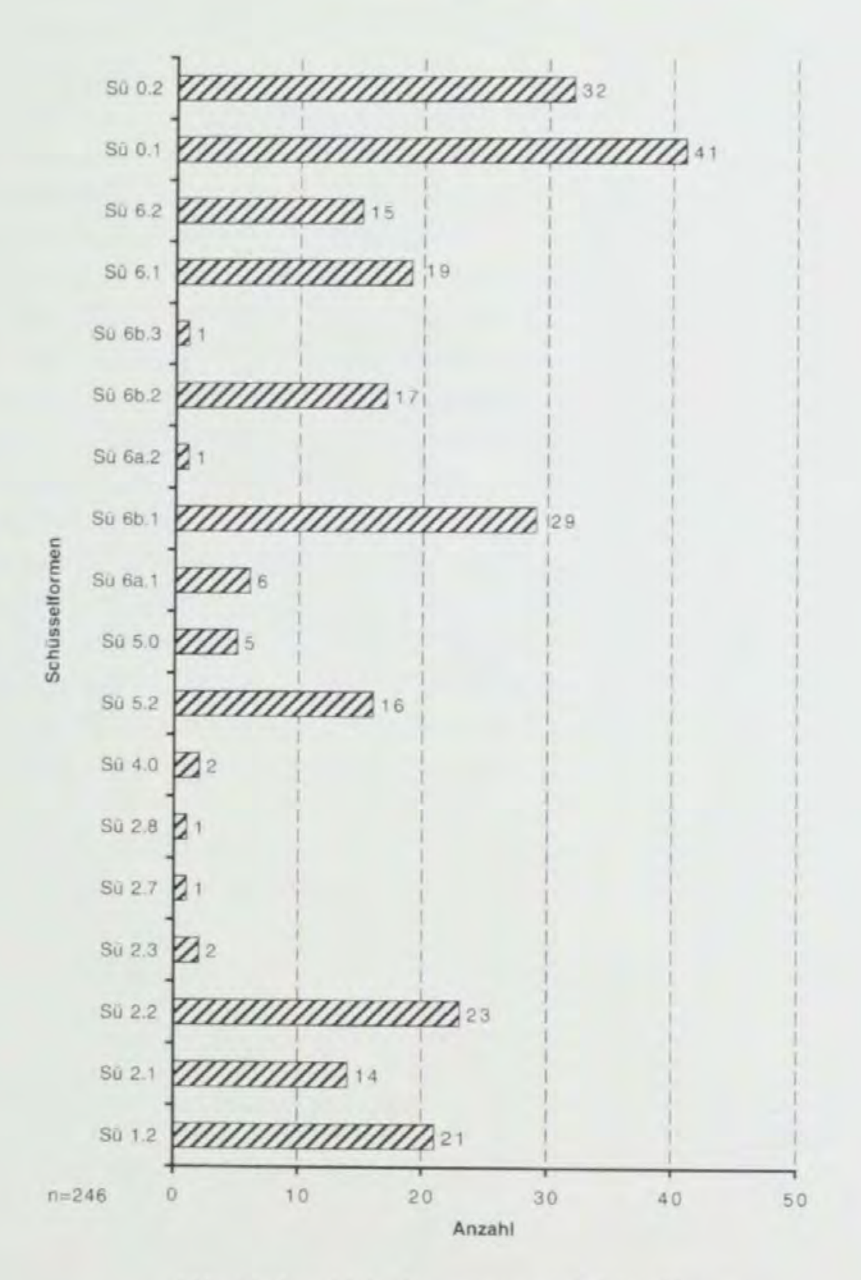


Abb. 14: Anzahl der Fragmente pro Schüsselform

[106] Grünewald 1979a, Taf. 18, 3.
[107] Gassner 1989, 144 Taf. 4, 2 (Carnuntum); vgl. auch Gassner 1993/94, 54 Taf. 20, 91 (Mautern).
[108] Reinfuß 1959, 83 Abb. 1, 22 (Carnuntum); Grünewald 1979a, 49 Taf. 36, 1 (Carnuntum, Legionslager).

Sü 1.2: Schrägwandschüssel mit verdicktem Rand (Kat. 48–68 Taf. 3)

Die Schrägwandschüsseln entsprechen in ihrer Form den Schrägwandschalen Sa 1.2, sind aber größer. Schwerpunkte im Randdurchmesser liegen bei 17–18 cm und bei 21 cm. Der Großteil der Fragmente weist, wie die entsprechende Schalenform, STyp 1 mit ÜTyp A auf. Auf der Außenseite betonen häufig Rillen und/oder Ratterdekor das obere Gefäßdrittel und den Bereich des Umbruchs. Innen können Rillen am Rand und in der Gefäßmitte zu finden sein. Stempeldekor ist bisher bei keiner der Schüsseln belegt. **Kat. 58** kam in einem Fundkomplex des Steinkastells I zutage; die Fragmente **Kat. 48**, **49**, **52**, **57**, **59**, **61** und **63** sind der Planierschicht zuzurechnen. Die große Zahl an Schrägwandschüsseln im hier vorgelegten Fundmaterial ist auffällig, denn sonst ist die Form nur vereinzelt anzutreffen. Einzelne Stücke kamen etwa in der traianischen Wallaufschüttung des Legionslagers von Carnuntum, im Fundmaterial der in hadrianisch/antoninische Zeit datierten Töpferwerkstätte Balatonfűzfő und im Vicus von Gleisdorf zutage[109].

Sü 2.1: Rundwandschüssel mit geradem Rand (Kat. 69–82 Taf. 4)

Die Schüsseln weisen eine ungegliederte, gerundete Wandung auf. Bei einigen Stücken zieht die Wandung im obersten Bereich etwas nach innen (vgl. **Kat. 80**). Auf der Außenseite unterhalb des Randes befindet sich meist eine Rille, häufig auch eine weitere auf der Innenseite. Ratterbänder auf der Außenseite fehlen. Der Schwerpunkt der Randdurchmesser liegt bei 20–21 cm.

In ihrem Wandverlauf erinnern die Rundwandschüsseln etwas an die italischen TS-Schalen Consp. 36 und 37 bzw. an die in Gallien hergestellten Formen Ritterling 8 und Drag. 40. Direkte Vorbilder aus der TS fehlen jedoch. Entsprechend geformte Schüsseln sind in der Terra Nigra und Terra Rubra vereinzelt bereits in claudischer Zeit belegt; großteils stammen sie aber aus flavischen Zusammenhängen. K. Greene[110] führt die Form auf Latène-Tradition zurück und nimmt an, daß ihre Popularität durch die gallischen TS-Schüsseln Drag. 37 noch erhöht wurde. In der Carnuntiner Gebrauchskeramik[111] sind gerundete Schüsseln für die Perioden 1 und 2 nach V. Gassner gut belegt. Ein orange marmoriertes Stück stammt aus einem Fundkomplex des Steinkastells I[112].

Die Rundwandschüsseln, ob mit geradem (Sü 2.1) oder mit verdicktem Rand (Sü 2.2), sind eine beliebte Form in ganz Nordwest- und Ostpannonien und in Fundkomplexen ab dem Ende des 1. bzw. dem Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. anzutreffen. **Kat. 70** gehört der Planierschicht an; auch **Kat. 76** ist Steinkastell I bzw. der Planierung zuzuweisen. Mehrere Rundwandschüsseln kamen in Fundkomplexen der in die Mitte des 2. Jahrhunderts bis ca. 180 n. Chr. datierten Steinbauphase 1.1 des Werkstättenareals der Grabung Wien 1, Michaelerplatz[113] zutage. Bei den aus dem ostpannonischen Raum stammenden Gefäßen ist die Rille außen oft etwas weiter unterhalb des Randes angesetzt[114]; es können auch zwei Rillen[115] vorhanden sein. Der Standring ist meist relativ niedrig.

Häufig weisen die Schüsseln Stempeldekor[116] auf. Belegt ist neben anderen Blattmotiven auch das breit-eiförmige Blatt; es findet sich allerdings seltener als bei der Rundwandschüssel

[109] Grünewald 1979a, 33 Taf. 18, 5 (Carnuntum); Kelemen 1980, 71 f. Taf. 6, 5 (Balatonfűzfő); Jeschek 1994b, 106 Abb. 2, 6 (Gleisdorf).

[110] Greene 1979, 111 f. Abb. 47, 34–41 (mit Omphalosboden). Vgl. auch helvetische TS-Imitationen: Drack 1945, 88 f. Taf. 10, 15; Luginbühl 2001, 119 Taf. 8, 47a. b; 147 Typ 47.

[111] Gassner 1989, 142 f. Taf. 3, 1–2; Grünewald 1979a, 28 Taf. 13, 17.

[112] Kronberger 1997, Taf. 9, 81.

[113] I. Pavić in: Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003, Taf. 2, 10–11.

[114] Beispielsweise Palágyi – Nagy 2000, Taf. 10, 10 (Pátka).

[115] Zwei Rillen manchmal auch bei Fragmenten aus Nordwestpannonien: Petznek 1999, Taf. 18, 1746 (Carnuntum).

[116] Dinstl 1987, 220 Taf. 9, 108 und Gassner 1993, 382 Taf. 5, 32 (Carnuntum, Zivilstadt); Gassner 1993, 373 Taf. 3, 18 (Carnuntum, 'Mühläcker'); Parragi 1971, 72 Abb. 17, 5; 20 (Aquincum, Töpferwerkstatt Bécsi-Straße); Maróti 1985, 116 Taf. 19, 6–7 und Kocztur 1991, 207 Taf. 40, Grab 8/b, 3 (Szórvány); Maróti 1985, 116 Taf. 19, 3 und Kocztur 1991, 197 f. Taf. 31, Grab 120/a, 7 (Solymár); Petres 1965, 93. 101 f. Abb. 28, 1; 32, 1. 3 (Mány).



Abb. 15: Klassifikationssystem: Schüsseln

mit verdicktem Rand und nicht in Kombination mit weiteren kleinen Motiven[117]. Bei zwei Schüsseln aus dem ostpannonischen Raum kommt der Namensstempel des Resatus vor[118]. Auf der Außenseite ist keine der Rundwandschüsseln mit Stempeldekor versehen.

Sü 2.2: Rundwandschüssel mit verdicktem Rand (Kat. 83–105 Taf. 4)

Die Schüsseln entsprechen in ihrer Form den Rundwandschüsseln mit geradem Rand Sü 2.1. Auch hier kann die Wandung im obersten Bereich etwas nach innen ziehen (vgl. **Kat. 105**). Ihr Rand ist jedoch verdickt und weist manchmal auf der Innenseite eine Rille auf. Ratterdekor auf der Außenseite fehlt; auf der Innenseite ist er – bei entsprechendem Erhaltungszustand – manchmal feststellbar. Der Schwerpunkt der Randdurchmesser liegt bei 19–22 cm. Bereits aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells stammt **Kat. 85**, aus einem des Steinkastells I **Kat. 101**; **Kat. 102** ist dem Steinkastell I bzw. der Planierung zuzurechnen. Zahlreiche Fragmente (**Kat. 86**, **89**, **93**, **96**, **97** und **100**) kamen in der Planierschicht zutage.

Rundwandschüsseln mit verdicktem Rand sind vor allem im nordwestpannonischen Raum verbreitet; in Ostpannonien[119] finden sie sich seltener. Es läßt sich, neben anderen Blattmotiven, sowohl die in Carnuntum und Savaria häufig vorkommende Stempelkombination, breit-eiförmiges Blatt mit kleinem breit-eiförmigen Blatt, als auch die für Salla typische Kombination, breit-eiförmiges Blatt mit gepunktetem sichelförmigem Motiv, feststellen[120]. **Kat. 83** weist auf der Innenseite ein gesägtes Blatt auf (M 32).

Sü 2.3: Rundwandschüssel mit ausgebogenem Rand (Kat. 106–107 Taf. 4)

Die Wandung dieser Schüsseln mit ausgebogenem Rand zieht vom Standring aus straffer nach oben als normalerweise bei den Rundwandschüsseln und ähnelt damit der Variante b[121] der Ringschüsseln (Sü 6b.1 bzw. 6b.2). Im oberen Bereich ist die Wandung stark nach innen gebogen. Ratterdekor auf der Außenseite fehlt bei ihnen wie bei den übrigen Rundwandschüsseln. **Kat. 107** weist auf der Innenseite am Umbruch des Randes eine Rille auf.

Die Form ist in der PGW nur selten anzutreffen. Bei einer Schüssel aus Singidunum[122] sind innen zwei elliptische Blätter eingestempelt. In feintoniger Gebrauchskeramik mit rotem Überzug[123] werden Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand in Pannonien häufiger hergestellt; für Carnuntum ist die Form in der Periode 1 nach V. Gassner belegt.

Sü 2.7: Rundwandschüssel mit Kragenrand (Kat. 108 Taf. 5)

Bei **Kat. 108** handelt es sich um das Fragment einer Rundwandschüssel mit nur unvollständig erhaltenem Kragenrand. Es stammt aus einer Schicht des Steinkastells I.

Kragenschüsseln finden sich in der TS aus gallischen Werkstätten als Form Ritterling 12, aber auch in der Terra Nigra, unter den helvetischen TS-Imitationen und in der Gebrauchs-

[117] Kenner 1909, 81 ff. Abb. 41d links oben; Gabler 1978, 227 K 171 und Maróti 1987b, 87 Nr. 18.1 Abb. 6, 8 (Vindobona); Mócsy 1954, 170 Abb. 8, Grab 36, 1 und Maróti 1987b, 86 Nr. 15.6 Abb. 5, 6 (Savaria).

[118] Maróti 1991, 387 Nr. 41 Abb. 6, 1 (Gyulafirátot-Pogánytelek); Maróti 1991, 386 Nr. 27 Abb. 5, 5 (Aquincum).

[119] Vgl. etwa Bónis 1942, 169 Taf. 21, 48/2. 4 (Velence; Aquincum); Topal 1993, 37 f. Taf. 53, Grab 78, 5; Taf. 54, Grab 79, 7 (Aquincum).

[120] Rauchenwald 1993/94, 290. 312 Taf. 15, 31; 16, 32–33 (Carnuntum, Zivilstadt); Grünewald 1983, 25 Taf. 24, 6 (Carnuntum, 'Baugrube Pingitzer'); Gabler 1978, 226 K 157 und Maróti 1987b, 88 Nr. 18.12 Abb. 7, 6 (Vindobona); Saria 1951, 41 Abb. 4, 4a und Maróti 1987b, 88 Nr. 19.1 Abb. 4, 6 (Winden am See); Maróti 1987a, 22 Abb. 2, 4; 4, 33; Taf. 1, 2 und Maróti 1987b, 88 Nr. 21.2 Abb. 8, 1 (Salla).

[121] Bei den Rundwandschalen wurde auf die Unterscheidung einer Variante mit gerundeter und einer mit straffer Wandung – entsprechend den Ringschüsseln – verzichtet, da ein straffer Wandungsverlauf bisher nur bei den seltenen Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand (Sü 2.3) und den Rundwandschüsseln mit gerilltem Horizontalrand (Sü 2.8) festgestellt werden konnte.

[122] Bojović 1977, Taf. 11, 129.

[123] Gassner 1989, 144 Taf. 4, 1.

keramik Raetiens, Norikums und Pannoniens[124]. In Carnuntum[125] sind sie für die Periode 1 nach V. Gassner belegt. In der PGW[126] findet sich die Form hingegen nur vereinzelt. Eine Kragenschüssel mit Standring aus Gorsium weist auf der Innenseite am Boden Stempeldekor auf.

Sü 2.8: Rundwandschüssel mit gerilltem Horizontalrand (Kat. 109 Taf. 5)

Die Wandung der Schüssel ist leicht nach innen gebogen; ihr Rand ist an der Oberseite horizontal abgeflacht und hat zwei umlaufende Rillen. Eine vergleichbare, mit pannonischer Streifenverzierung versehene Schüssel aus Carnuntum[127] weist eine straffe Wandung im unteren Bereich (vergleichbar Variante b der Ringschüsseln), einen nach unten gewölbten Boden und einen niedrigen, massiven Standring auf.

Für die PGW[128] sind Schüsseln mit Horizontalrand kaum belegt. Die Form ist in Pannonien jedoch in der Gebrauchskeramik oder bei der Ware mit pannonischer Streifenverzierung häufig anzutreffen[129]. In Carnuntum kommt sie ab Periode 1 nach V. Gassner, vermehrt jedoch in den Perioden 3 und 4 vor. Entsprechend den Vorbildern der Gebrauchskeramik und der Ware mit pannonischer Streifenverzierung wären auch bauchige bis eiförmige Töpfe mit gerilltem Horizontalrand (To 1.8) zu erwarten[130].

Sü 4.0: Schüssel mit Wandknick; Rand nicht erhalten[131] (Kat. 110–111 Taf. 5)

Die Wandfragmente weisen einen scharfen Wandknick auf der Außenseite und innen eine gerundete Wandung auf. **Kat. 110** und **111** sind Steinkastell I bzw. der Planierung zuzuweisen. Ein vergleichbares Stück aus dem Legionslager von Carnuntum[132] hat einen niedrigen, breiten Standring und einen nach unten gewölbten Boden. Die Wandung steigt schräg auf und schwingt oberhalb des Wandknicks leicht nach außen. Der Rand ist auch bei diesem Gefäß nicht erhalten.

Derart geformte Schüsseln mit Wandknick sind in der PGW bisher nur selten belegt. Eine Schüssel aus dem Vicus von Gleisdorf[133], die in die Zeit Mitte bis Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird, zeigt einen ähnlichen Wandungsverlauf, weist aber keinen Standring, sondern eine Standfläche auf. Sie hat einen rotbraunen Überzug und ist auf der Außenseite mit Stempeldekor versehen.

Ähnlich geformte Schüsseln mit Wandknick sind auch in anderen Waren im pannonischen und norischen Raum nur selten anzutreffen[134]. Weit verbreitet ist die Form hingegen im Westen[135]. In

[124] Ulbert 1959, 47 Taf. 5, 8; 44, 8; 57, 10 (Terra Nigra; Aislingen, Burghöfe, Rißtissen); Walke 1965, 40 Taf. 54, 7–10 (Terra Nigra; Straubing); Drack 1945, 89 ff. Typ 19 Taf. 11, 1–5 (helvetische TS-Imitationen); Faber 1994, 260 Beil. 18, 176–179 (Gebrauchskeramik; Regensburg-Kumpfmühl); Gassner 1993/94, 53 f. Taf. 20, 88 (Gebrauchskeramik; Mautern).

[125] Gassner 1989, 143 Taf. 3, 17.

[126] Bánki 1985, 137 Nr. 305 Abb. 31 Taf. 20 (Gorsium); Reinfuß 1959, 89 Nr. 9 Abb. 2, 26 (Carnuntum); Petznek 1999, Taf. 17, 1731 (Carnuntum); Jeschek 2000, Taf. 141, 24 (Gleisdorf).

[127] Grünewald 1979a, 29 Taf. 15, 1 (mit U-förmigen Ausgüssen).

[128] Vgl. etwa Grünewald 1979a, 32 Taf. 18, 2 (Carnuntum, Legionslager).

[129] Bónis 1979, 114 Abb. 9, 7 (Brigetio, Töpferviertel Gerhát); Grünewald 1979a, 41 Taf. 25, 7 (Carnuntum, Legionslager); Grünewald 1983, 33 Taf. 42, 7 (Carnuntum, 'Baugrube Pingitzer'); Gassner 1989, 142 Taf. 3, 6–8 (Carnuntum).

[130] Bónis 1970, 87 Abb. 4, 8; Gassner 1989, 141 Taf. 2, 1–4; Gassner 1993/94, 48 f. Taf. 14, 50–53.

[131] Die Bezeichnung dieser Schüsselform ist als vorläufig anzusehen, da die gesamte Gefäßform noch nicht ausreichend bekannt ist. Funde aus Südwest- und Ostpannonien zeigen, daß sich mehrere Schüsselformen mit Wandknick differenzieren lassen; etwa den TS-Schüsseln Drag. 30 entsprechende Schüsseln mit zylindrischer Wandung und Wandknick.

[132] Grünewald 1979a, 32 Taf. 18, 1.

[133] Jeschek 1994a, 42 Nr. 8; Jeschek 1994b, 107 f. Abb. 4, 4.

[134] Miglbauer 1990, 27 f. Taf. 32, 4–5 (Wels; mit weiterführender Lit.).

[135] Terra Nigra: Walke 1965, 40 Taf. 53, 3 (Straubing); Faber 1994, 245 Beil. 12, 9 (Regensburg-Kumpfmühl). – Wetterauer Ware: Rupp 1987, 222 f. Taf. 48, L 7.23. – Gebrauchskeramik: Ulbert 1959, 47 Taf. 57, 17–19 (Rißtissen); Fischer 1990, 62 Abb. 15, Variante A (Regensburg-Umland); Faber 1994, 261 Beil. 18, 187–193 (Regensburg-Kumpfmühl). – Helvetische TS-Imitationen: Drack 1945, 94 ff. Typ 21 Taf. 12, 1–6. – Schüsseln dieser Form sind in der Villa Stuthein bis ins 3. Jh. n. Chr. anzutreffen: K. Roth-Rubi, Die Villa von Stuthein/Hüttenwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit, Antiqua 14, 1986, 29 Taf. 9, 170; Luginbühl 2001, 118 Taf. 7, 40a. b. c. d.

Raetien treten Schüsseln mit Wandknick in der Terra Nigra von der zweiten Hälfte des 1. bis ins frühe 2. Jahrhundert n. Chr. auf und in der Wetterauer Ware in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. Sie finden sich aber auch in der Gebrauchskeramik und bei den helvetischen TS-Imitationen (Drack 21). Die Form[136] tritt deutlich früher auf als die TS-Schüsseln Drag. 29 und wird allgemein auf Latène-Traditionen zurückgeführt.

Funde vor allem aus dem südwestpannonischen Raum lassen auf weitere Arten von Schüsseln mit Wandknick schließen, die von den TS-Schüsseln Drag. 29 bzw. Drag. 30 beeinflußt sind.

Sü 5.2: Halbkugelige Schüssel mit verdicktem Rand (Kat. 112–127 Taf. 5–6)

Die halbkugeligen Schüsseln entsprechen in ihrer Form den in gallischen und germanischen Werkstätten hergestellten TS-Schüsseln Drag. 37. Am Übergang vom senkrechten zum gerundeten Wandungsbereich befindet sich eine umlaufende Rille oder zumindest ein Wandabsatz. Der Schwerpunkt der Randdurchmesser liegt bei 17–22 cm. Die Stücke weisen fast alle STyp 2 mit ÜTyp A oder B auf. Die sonst häufige Kombination STyp 1 mit ÜTyp A ist, abgesehen von **Kat. 120**, nicht festzustellen. **Kat. 124** weist Stempeldekor auf der Außenseite (M 40) auf. Dem Holz-Erde-Kastell bzw. dem Steinkastell I ist **Kat. 112** zuzurechnen; **Kat. 113**, **114** und **119** stammen aus der Planierung.

Typisch für die Sü 5.2 ist die dem Reliefdekor der TS-Schüsseln nachempfundene Stempelverzierung auf der Außenseite. Die sonst für die Gefäße der PGW charakeristische Stempelung[137] auf der Innenseite am Boden ist hingegen nur ganz vereinzelt anzutreffen: etwa bei Exemplaren aus Carnuntum und Arrabona und einer Schüssel aus Poetovio, die in flavische Zeit bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird.

Halbkugelige Schüsseln mit verdicktem Rand sind in ganz Pannonien überaus häufig anzutreffen. Besonders beliebt sind sie im ostpannonischen Raum, wo sie auf der Außenseite oft mit Stempeldekor versehen werden. Sie treten bereits an Fundorten vom Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. auf und sind vor allem in der ersten Hälfte und um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. gut belegt; der Großteil der bekannten Stücke stammt aus Gorsium und Aquincum[138]. Solche Schüsseln wurden mit rotem Überzug und bereits sehr vereinfachtem Stempeldekor aber auch noch in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. in der Papföld-Werkstätte in Aquincum hergestellt[139].

In Nordwestpannonien[140] sind die halbkugeligen Schüsseln weniger stark vertreten. Der Großteil der Stücke mit Stempeldekor auf der Außenseite stammt aus dem schon relativ weit südlich liegenden Salla und wird von É. Maróti[141] in zwei Gruppen geteilt. Die Schüsseln der Gruppe I weisen einen grauen Scherben und Überzug auf; der Stempeldekor ist in Reihen angeordnet. Bei den Gefäßen der Gruppe II sind Scherben und Überzug rötlich; der untere Bereich der Wandung ist abweichend von der Standardform stark nach außen gewölbt. Ihr Stempel-

[136] Greene 1979, 110 f. Abb. 46, 12 (Usk; zusammenfassend zur Terra Nigra-Form); Luginbühl 2001, 146 Typ 40.

[137] Petznek 1999, Taf. 16, 1730 (Carnuntum; allerdings gerader Rand: Sü 5.1); E. Szőnyi, A Győri 'Homokgödri' római kori temető (Das römische Gräberfeld von Győr [Raab] 'Homokgödrök'), Arrabona 18, 1976, 5–67 bes. 25 Abb. 13 Taf. 11, 3 (Arrabona); Istenič 1995, Abb. 5, 16 (Poetovio). – Namensstempel V CRESCE bei einer oxidierend gebrannten Schüssel aus Osijek: Filipović 1997, 93 Nr. 149.

[138] Zu den zahlreichen Stücken aus Gorsium vgl. die im Literaturverzeichnis angegebenen Publikationen von Zs. Bánki. Funde aus dem Komitat Pest hat E. Maróti zusammengestellt (Maróti 1985). Vgl. auch Pető 1979, 275 Abb. 4, 5–8; 5, 1–4 und Póczy – Zsidi 1992, 14 Abb. 5 f. (Aquincum, Töpferwerkstatt Kende-Straße); Parragi 1971, 74 Abb. 20 und Póczy – Zsidi 1992, 19 Abb. 7 f. (Aquincum, Töpferwerkstatt Bécsi-Straße); Gabler 1977, 165 Abb. 11, 1 (Quadrata); Bónis 1979, 112 ff. Abb. 8, 9–10; 9, 2; 142 Abb. 29, 10 (Brigetio, Töpferviertel Gerhát); Gabler 1989, 270 Abb. 101, 50 (Ad Statuas).

[139] Póczy 1956, 117 ff. Abb. 10, 1–2; 12c; Taf. 14 f.

[140] Vgl. etwa Gabler 1978, 228 K 177–179; Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 7–8. 10 (Vindobona); H. Lhotsky – H. Nowak, Podersdorf am See, FÖ 21, 1982 (1983) 273 Abb. 708 und Maróti 1987b, 84 Abb. 3, 14 (Podersdorf); Maróti 1987b, 85 Abb. 4, 4 (Scarbantia). – Gassner 1993, 362 Abb. 1 oben (Zwentendorf).

[141] Maróti 1990a, 97 ff.

dekor[142] ist in Reihen angeordnet, die durch horizontale Rillen voneinander getrennt sind. Ein Gefäß aus Magyarszerdahely, bei dem der untere Bereich der Wandung wie bei Gruppe II stark nach außen gewölbt ist, hat einen grauen Scherben und Überzug; innen finden sich der Namensstempel VERVS.F und zwei fünfteilige Blätter[143]. Aus dem Raum von Carnuntum sind keine den Gruppen I oder II aus Salla entsprechenden Fragmente mit Stempeldekor bekannt; auch die Form der halbkugeligen Schüssel mit stark nach außen gewölbter Wandung (entsprechend Gruppe II) ist für Carnuntum bisher nicht belegt.

Auch im südwestpannonischen Raum und im südöstlichen Norikum[144] sind halbkugelige Schüsseln in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts gut belegt und können auch noch in Fundkomplexen vom Ende des 2. bis Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. angetroffen werden.

Sü 5.0: Wandfragmente halbkugeliger Schüsseln mit Stempeldekor (Kat. 128–132 Taf. 6–7)

Bei den fünf Wandfragmenten halbkugeliger Schüsseln **Kat. 128–132** tritt auf der Außenseite Stempeldekor (M 41–54) auf. Zu den halbkugeligen Schüsseln mit verdicktem Rand Sü 5.2 s. oben.

Sü 6.1: Ringschüssel mit geradem Rand (Kat. 133–167. 188–206 Taf. 7–11)

Die Wandung ist durch eine umlaufende Leiste ('Ring') gegliedert, die sich auf halber Höhe oder etwas darüber befindet. An dieser Leiste können die Ringschüsseln gut und sicher gehalten werden; so entwickelt sich dieser Gefäßtyp zu einer weit verbreiteten, praktischen Zweckform, die beispielsweise auch bei Formschüsseln für die Terra Sigillata verwendet wird. Der Rand ist gerade und weist meist eine Rille auf der Außenseite auf. Die Ringschüsseln erinnern in ihrem Wandungsverlauf und der Wandleiste an italische TS-Schalen Consp. 33 und 34 bzw. an die in gallischen Werkstätten hergestellte Form Drag. 24/25; die Gefäße sind aber deutlich größer als in der Sigillata.

Ringschüsseln stellen in der PGW eine der beliebtesten Formen dar. Der sonst für die PGW typische Stempeldekor ist bei ihnen jedoch selten anzutreffen. Nur wenige Stücke sind auf der Innenseite gestempelt; auf der Außenseite stellt Stempeldekor bei Ringschüsseln eine absolute Ausnahme[145] dar. In der PGW ist die Form der Ringschüsseln nicht in dem Maß standardisiert wie die anderer Schüsseltypen. Aufgrund des großen, eher unübersichtlichen Variationsreichtums lassen sich nur schwer klar unterscheidbare Varianten definieren, wie sie für weitere Aussagen zur Entwicklung der Ringschüsseln wohl notwendig wären[146]. Es wurde lediglich versucht, bezüglich des Wandungsverlaufes zwei Varianten zu differenzieren:

Wandungsform 6a: gerundete Wandung; flacher Boden (Sü 6a.1)
Wandungsform 6b: straffe Wandung; nach unten gewölbter Boden (Sü 6b.1)

[142] Weitere Gefäße dieser Form, ohne Stempeldekor: Maróti 1987b, 88 ff. Abb. 9, 4; 10, 1–3. 5 (Salla); Horváth 1981, 28 Abb. 6, 4 (Hosszúvölgy); Horváth 1979, 8. 37 f. Taf. 5, Grab 1, 8; Taf. 37, Grab 53, 2 (Magyarszerdahely). Die Schüsseln wären als Variante zu Sü 5.2 zu führen.

[143] Horváth 1979, 42 Taf. 40, Grab 61, 5; Maróti 1987b, 84 Abb. 3, 15; Maróti 1991, 392 Abb. 10, 4.

[144] É. Bónis, Mesterjegyes urnák egy délnyugat-pannóniai fazekasműhelyből, FolArch 14, 1962, 23 ff. 33 Abb. 4, 3 Taf. 5, 2 (Strigova); Horváth 1979, 45 Taf. 44, 12; Maróti 1987b, 84 Abb. 3, 13 (Magyarszerdahely); Groh 1994, 161 ff. Taf. 1, 1–6. 8–13; 2, 14. 16; Groh 1996, 116 ff. (Flavia Solva); S. Zabehlicky-Scheffenegger, Übersicht über das Fundmaterial der Grabung 1992 in Virunum, Carinthia 183, 1993, 269 Abb. 6, 68 (Virunum). – Für Südpannonien beispielsweise: Brukner 1981, 154 Taf. 69, 1–8; 70, 9–16; 71, 17. 19.

[145] Bánki 1978, 263 Taf. 14, 482 (Gorsium).

[146] Die von Pernička 1958, 53 ff. aufgrund des Proportionsverhältnisses Randdurchmesser zu Höhe erstellten Typen von Gefäßen mit umlaufender Leiste führen zu einer Einteilung nach der Gefäßart in Teller (Gruppe A), Schalen (Gruppe B1 und B2) und Schüsseln (B3 und B4). Da es sich bei den im hier bearbeiteten Fundmaterial vorkommenden Gefäßen mit umlaufender Leiste durchgehend um Schüsseln handelt und die Übergänge von B3 zu B4 fließend sind, ist die Typeneinteilung nach Pernička in diesem Rahmen nicht verwendbar. Auch die Typen von Gabler (D. Gabler, Der römische Gutshof von Fertőrákos-Golgota, ActaArchHung 25, 1973, 139–176) 156 führten bisher nicht weiter. Zu den Ringschüsseln vgl. auch Petznek 1999, 239 ff.

Bei kleinen Fragmenten ist eine sichere Unterscheidung der beiden Varianten aufgrund des Erhaltungszustandes oft nicht möglich; manche Stücke zeugen auch von einem fließenden Übergang bzw. einer fließenden Entwicklung zwischen den Varianten. In diesen Fällen unterbleibt die Angabe der Variante; die Gefäße werden nur allgemein als Sü 6.1 (**Kat. 188–206**) bezeichnet.

Die Ringschüsseln mit gerundeter Wandung und geradem Rand Sü 6a.1 (**Kat. 133–138** Taf. 7–8) haben einen gerundeten, in einem Schwung durchgehenden Wandungsverlauf; ihre Bodenfläche ist gerade. Ratterdekor wurde bei keinem der Stücke festgestellt. Die Fragmente **Kat. 137** und **138** stammen aus der Planierung.

Bei den Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand Sü 6b.1 (**Kat. 139–167** Taf. 8–11) läßt sich eine deutliche Zweiteilung des Wandungsverlaufes in einen unteren, schrägen und einen oberen, etwa senkrechten Bereich feststellen. Manchmal geht die Leiste unten ohne Absatz in die Wandung über. Der schräge Wandungsverlauf setzt sich in der Bodenfläche fort und bewirkt einen nach unten gewölbten Boden. Vereinzelt sind die Stücke mit einem Ratterband auf der Innenseite versehen; auf der Außenseite fehlt Ratterdekor völlig. Die Fragmente **Kat. 148**, **149**, **152**, **155** und **162–164** weisen den groben STyp 3 mit ÜTyp C bzw. D auf. In einem Fundkomplex des Steinkastells I kam **Kat. 144** zutage. Der Großteil der Fragmente stammt aus Zusammenhängen des Steinkastells II, in denen allerdings immer auch mit Fundmaterial früherer Kastellperioden zu rechnen ist. Bei **Kat. 141** ist auf der Innenseite ein dreispaltiges Blatt mit Blattstiel (M 18) eingestempelt.

Die Variante mit gerundeter Wandung ist weitaus seltener anzutreffen als jene mit straffer Wandung; sie kommt vor allem im nordwestpannonischen Raum[147] vor. Die Gefäße sind in Fundkomplexen ab dem Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. belegt; sie finden sich aber auch noch in der aus der Zeit um die Mitte des 2. bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Abfallplanierung des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt von Carnuntum und in einer Brunnenverfüllung der zweiten Hälfte des 2. bis ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. in Klosterneuburg.

In der Carnuntiner Gebrauchskeramik[148] sind Ringschüsseln mit gerundeter Wandung in der Periode 1 nach V. Gassner belegt. Im raetischen Raum finden sich Ringschüsseln ähnlicher Form häufig in Terra Nigra oder auch marmoriert, wobei die Leiste meist stärker ausgeprägt und die Wandung im oberen Bereich stark nach innen gebogen ist[149]. Auch unter den helvetischen TS-Imitationen[150] ist die Form anzutreffen.

Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand sind in ganz Pannonien[151] häufig vertreten. Ein Fragment aus Carnuntum[152] ist von seiner Größe her als Schale anzusprechen und erinnert mit seiner extrem flachen Wandung unterhalb der stark ausgeprägten Leiste an Schalen der Gebrauchskeramik mit rotem Überzug. In der Carnuntiner Gebrauchskeramik[153] kommt die Form in den Perioden 2 bis 4 nach Gassner vor. Im Töpferofen des Auxiliarkastells von Carnuntum, der in der Zwischenphase in Betrieb war, wurden in feintoniger Gebrauchskeramik Schüsseln hergestellt, die in ihrer Form den Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand ähnlich sind, aber statt der Leiste nur Rillen aufweisen[154].

---

[147] Wölfl 1996, 109 Abb. 1, 2 (Carnuntum, Abfallplanierung Gräberfeld); Grünewald 1983, 25 Taf. 24, 3 (Carnuntum); Petznek 1999, Taf. 14, 1705 (Carnuntum); Bauer 1998, 43 Abb. 19, 6–7 (Klosterneuburg); Gabler 1977, 163 f. Abb. 10, 9 (Quadrata). Vgl. auch Südpannonien: Brukner 1981, Taf. 73, 49 (Sirmium).

[148] Gassner 1989, 143 Taf. 3, 13.

[149] Ulbert 1959, 47 Taf. 5, 3 (Aislingen); Walke 1965, 42 Taf. 54, 3 (Straubing); Zanier 1992, 140 f. Taf. 62, E II 269 (Ellingen; mit weiterführender Lit.); Eschbaumer 1993, Taf. 24, 36; 44, 7; 45, 10 (Faimingen-Phoebiana); Faber 1994, 260 Beil. 18, 182 (Regensburg-Kumpfmühl).

[150] Drack 1945, 80 ff. Typ 11 Taf. 8.

[151] Vgl. etwa Grünewald 1983, 25 Taf. 24, 8 (Carnuntum, 'Baugrube Pingitzer'); M. Pichlerova, Gerulata-Rusovce. Römisches Gräberfeld II (1981) Taf. 159, Grab 143, 7 (Gerulata); Barkóczi – Bónis 1954, 159. 166 Abb. 23, 12 Taf. 51, 3 (Vetus Salina); Pernička 1958, 66 Abb. 5, 1. 4 (verschiedene Fundorte).

[152] Petznek 1999, Taf. 16, 1723. Gebrauchskeramik: Gassner 1989, 144 Taf. 4, 4.

[153] Gassner 1989, 143 Taf. 3, 14–16.

[154] Gassner 1997, 199 Abb. 39, 15.

Sü 6.2: Ringschüssel mit verdicktem Rand (Kat. 168–185. 207–221 Taf. 11–13)

Die Schüsseln sind entsprechend den Ringschüsseln mit geradem Rand Sü 6.1 geformt; ihr Rand ist jedoch verdickt. Zur Form der Ringschüsseln vgl. oben Sü 6.1. Es sind dieselben Varianten des Wandungsverlaufes anzutreffen:

Wandungsverlauf 6a: gerundete Wandung; flacher Boden (Sü 6a.2)
Wandungsverlauf 6b: straffe Wandung; nach unten gewölbter Boden (Sü 6b.2)

Wiederum gibt es neben markant geformten Gefäßen auch zahlreiche Fragmente, die von einem fließenden Übergang bzw. einer fließenden Entwicklung zwischen den beiden Varianten zeugen. Teilweise sind die Stücke auch aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes keiner der beiden Varianten eindeutig zuweisbar. In diesen Fällen werden die Gefäße nur allgemein als Sü 6.2 (**Kat. 207–221**) bezeichnet.

Bei **Kat. 168** (Taf. 11) handelt es sich um die einzige Ringschüssel mit verdicktem Rand, die eindeutig als Variante mit gerundeter Wandung (Sü 6a.2) anzusprechen ist. Auch hinsichtlich ihres Scherbens ist sie ein absolutes Einzelstück (Probe P 19). Die Fragmente **Kat. 169–185** (Taf. 11–13) gehören der Variante mit straffer Wandung Sü 6b.2 an. Einige der Ringschüsseln weisen auf der Außenseite unterhalb der Leiste und/oder auf der Innenseite Ratterdekor auf. Mit etwa der Hälfte der Stücke ist der Anteil des groben STyps 3 mit ÜTyp C bzw. D auffällig hoch und außerdem erst in Fundkomplexen des Steinkastells II belegt. Es scheint sich abzuzeichnen, daß tendenziell bei den Ringschüsseln mit straffer Wandung die Leiste immer weiter oben angebracht wird. Meist sind die Stücke eher klein; verdickte Ränder werden beliebter[155].

Ringschüsseln mit gerundeter Wandung und verdicktem Rand sind vereinzelt in ganz Pannonien anzutreffen. Im Verhältnis zum seltenen Auftreten dieser Formvariante und zur insgesamt bei den Ringschüsseln sehr geringen Zahl an Stücken mit Stempeldekor ist die Anzahl der Belege mit Stempeldekor hier ungewöhnlich groß[156]. Bei einer Schüssel vom Vorfeld des Auxiliarkastells von Carnuntum[157] finden sich die für die nordwestpannonische Gruppe typischen breit-eiförmigen Blätter; ebenso bei einer weiteren Schüssel, deren Rand jedoch nicht erhalten ist. Ringschüsseln mit straffer Wandung und verdicktem Rand sind in ganz Pannonien[158] weit verbreitet. Vereinzelt ist auch Stempeldekor auf der Innenseite[159] nachgewiesen.

Sü 6.3: Ringschüssel mit ausgebogenem Rand (Kat. 186 Taf. 13)

Von den äußerst selten vorkommenden Ringschüsseln mit ausgebogenem Rand ist nur ein Fragment der Variante mit straffer Wandung Sü 6b.3 belegt. Es hat eine so verblüffend exakte Parallele im traianisch/hadrianischen Fundmaterial von Quadrata[160], daß die Stücke aus derselben Werkstatt stammen könnten.

[155] Vgl. die Entwicklung in der grobtonigen Gebrauchskeramik: Grünewald 1979a, 59 Taf. 52, 5–14.

[156] Gabler 1978, 226 K 158 (Vindobona); R. M. Swoboda-Milenović, Ausgrabungen in der Zivilstadt Carnuntum 1955, CarnuntumJb 1955 (1956) 47 Skizze 5i (Carnuntum); Bónis 1942, 160 Taf. 21, 29/1 (Keszthely); Barkóczi – Bónis 1954, 155 Taf. 59, 1; Pernička 1958, 65 Nr. 73 Abb. 6, 2. 5; Maróti 1985, 104 Taf. 5, 1–2 (Érd); Pernička 1958, 56 Anm. 22; 65 Nr. 67 (Štúrovo; Stempeldekor; Form mangels Abbildung unklar); Mikl Curk 1976, Taf. 7, 17 (Poetovio). Vgl. auch Südpannonien: Brukner 1981, Taf. 73, 50. 54–55 (Sirmium).

[157] Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.); Farka – Grünewald 1979, 435 Abb. 442.

[158] Grünewald 1983, 25 Taf. 24, 9–10 (Carnuntum); Pernička 1958, 64 Abb. 4, 7; 5, 5. 6; 6, 1. 6. 7 (verschiedene Fundorte); Rajtar 1992, 162 ff. Abb. 19, 1 (Iža); Bónis 1975, 249 Abb. 2, 2 (Pátka); Bónis 1942, 162 f. Taf. 21, 33 (Poetovio?; Dernovo). Vgl. auch Südpannonien: Brukner 1981, Taf. 73, 47. 51–53 (Sirmium; Mursa).

[159] Maróti 1985, 116 Nr. 23.7 Taf. 18, 3–4 und Kocztur 1991, 196 Taf. 29, Grab 117, 10 (Solymár); Pernička1958, 67 Nr. 89 Abb. 4, 4 (Museum Aquincum).

[160] Gabler 1977, 163 f. Abb. 10, 8.

Nicht eindeutig einer Form zuweisbare Schüsselfragmente (Kat. 187, 222–294)

Sü 6b.0: Ringschüssel mit straffer Wandung; Rand nicht erhalten (Kat. 187)

Bei **Kat. 187** handelt es sich um das Bodenfragment einer Ringschüssel mit straffer Wandung; der Rand ist nicht erhalten.

Sü 0.1: Schüssel mit geradem Rand (Kat. 222–262)

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes ist bei den Fragmenten **Kat. 222–262** die Schüsselform nicht mehr bestimmbar; großteils wird es sich um Rundwand- oder Ringschüsseln handeln. Sie weisen einen geraden Rand auf.

Sü 0.2: Schüssel mit verdicktem Rand (Kat. 263–294)

Auch bei den Fragmenten **Kat. 263–294** ist die Schüsselform aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes nicht mehr bestimmbar; wahrscheinlich gehören sie zu Rundwand- oder Ringschüsseln mit verdicktem Rand.

Bei **Kat. 206** (Sü 6.1), **222** und **245** (Sü 0.1) befinden sich auf der Außenseite unterhalb des Randes, statt normalerweise einer, zwei umlaufende Rillen. Diese Art der Betonung des Randes scheint, wie die Fundverbreitung zeigt, vor allem im südwestlichen Norikum beliebt gewesen zu sein. In Teurnia[161] ist die Form sowohl in den severischen Brandschuttschichten der Wohnterrassen als auch in einer Brandschicht des späten 3. Jahrhunderts n. Chr. im Grabungsareal Friedhofskirche/Westnekropole anzutreffen. Es handelt sich hier wohl um eine lokale Produktion von feinen, großteils reduzierend gebrannten Gefäßen ohne Glanztonüberzug.

3.2.5 Becher

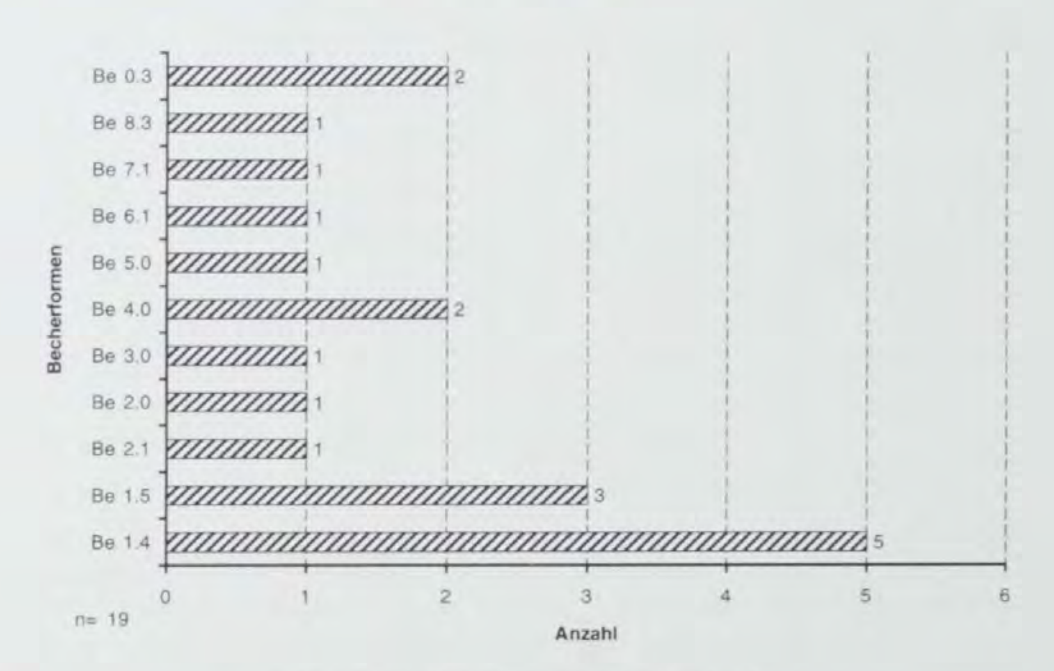


Abb. 16: Anzahl der Fragmente pro Becherform

Be 1.4: Bauchiger Becher mit Schrägrand (Kat. 295–299 Taf. 13)

Die Becher sind bauchig und haben einen abgesetzten schrägen Rand, der manchmal außen mit einer Rille versehen ist. Die Außenseite des Gefäßkörpers kann durch Rillen und/oder Ratter-

[161] Gugl – Sauer 1998, 215 f. 225 ff.

dekor gegliedert sein. Die Fragmente weisen STyp 2, meist mit ÜTyp B, auf; bei **Kat. 298** ist ÜTyp A festzustellen.

In der PGW sind bauchige Becher mit Schrägrand nur sehr selten anzutreffen[162]. Ein Fragment etwa stammt aus einer Grube mit Fundmaterial der zweiten Hälfte des 1. und des frühen 2. Jahrhunderts n. Chr. im Legionslager von Carnuntum. **Kat. 296** kam in einem Fundkomplex der Bauphase des Steinkastells I zutage. In Fundkomplexen vom Ende des Holz-Erde-Kastells ist die Form auch für die lokale Feinware und die feintonige Gebrauchskeramik belegt und wird von M. Kronberger in spätflavisch/traianische Zeit datiert[163]. In Norikum und Raetien sind ähnliche Becher ab flavischer Zeit bis ins 2. Jahrhundert n. Chr. anzutreffen[164].

Be 1.5: Bauchiger Becher mit Steilrand (Kat. 300–302 Taf. 13)

Die Becher sind bauchig bis kugelig; der Rand ist abgesetzt und steigt annähernd senkrecht auf. Im Gegensatz zu den Bechern mit Schrägrand fehlt bei ihnen Ratterdekor; **Kat. 300** ist an der Schulter mit einer Rille versehen.

In der PGW[165] sind bauchige Becher mit Steilrand nur selten anzutreffen. Die Form erinnert an in Terra Nigra hergestellte Becher mit Steilrand, abgesetztem Boden und Ratter- oder Rädchendekor, die in Raetien in der zweiten Hälfte des 1. und in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. häufig vorkommen[166]. Im Westen ist die Becherform in der Gebrauchskeramik für das ganze 2. Jahrhundert n. Chr. belegt[167]. Das gleiche Vorbild könnte auch ein Becher mit etwas in die Breite gedrücktem Körper, hohem Steilrand und Standring gehabt haben, der in dem aus der Zwischenphase stammenden Töpferofen im Auxiliarkastell hergestellt wurde[168].

Be 2.1: Birnenförmiger Becher mit geradem Rand (Kat. 305 Taf. 14)

Der maximale Bauchdurchmesser der birnenförmigen Becher liegt im unteren Drittel des Gefäßes; der obere Wandungsbereich ist durch Rippen betont. Der Rand ist innen schräg abgestrichen. Zu dem birnenförmigen Becher mit geradem Rand und geripptem oberen Wandungsbereich sind in der PGW bisher keine genauen Parallelen bekannt. Einen birnenförmigen Körper, allerdings ohne Rippen im oberen Teil, weisen auch zwei Stücke aus dem Vicus von Gleisdorf[169] auf. Hier ist die Wandung durch Ratterbänder gegliedert. Ebenfalls einen birnenförmigen Gefäßkörper zeigt das Wandfragment mit dem Ansatz eines Henkels **Kat. 306** (Be 2.0).

In Pannonien[170] sind ähnliche birnenförmige Becher in der feintonigen Gebrauchskeramik am Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. vereinzelt anzutreffen; ein solcher Becher gehört beispielsweise zu einem Fundkomplex vom Ende des Holz-Erde-Kastells. Die Form ist in seltenen Fällen auch in der Terra Nigra[171] belegt.

[162] Grünewald 1979a, 33 Taf. 18, 8. Ein weiteres, eher grob geformtes Fragment aus Carnuntum: Petznek 1999, Taf. 17, 1736.

[163] Kronberger 1997, 81 f. Taf. 2, 14; 3, 28 (Carnuntum, Auxiliarkastell); weiters Grünewald 1979a, 38 Taf. 22, 13–15 (Carnuntum, Legionslager).

[164] Gassner 1993/94, 47 f. Taf. 13, 44 (Mautern; mit Lit. zum Westen); Faber 1994, 248 f. Beil. 13, 12 (Regensburg-Kumpfmühl).

[165] Reinfuß 1960b, 65 Taf. 7, 3 (Carnuntum); Póczy 1957, 69 Abb. 39, 27–28 (Intercisa).

[166] Zanier 1992, 141 Taf. 62, E II 267–268 (Ellingen; mit weiteren Parallelen); Eschbaumer 1993, Taf. 24, 37 (Faimingen-Phoebiana); Faber 1994, 245 Beil. 12, 1–3 (Regensburg-Kumpfmühl). – Auch in der Planierschicht des Auxiliarkastells kam ein Randfragment eines importierten Terra Nigra-Bechers zutage: S. Jilek, Ein Zerstörungshorizont aus der 2. Hälfte des 2. Jh. n. Chr. im Auxiliarkastell von Carnuntum, in: H. Friesinger – J. Tejral – A. Stuppner (Hrsg.), Markomannenkriege – Ursachen und Wirkungen, Symposium Wien 1993 (1994) 395 Abb. 8, 24.

[167] Ulbert 1959, 46 Taf. 5, 11 (Aislingen); Faber 1994, 249 Beil. 13, 22–24. 28 (Regensburg-Kumpfmühl).

[168] Gassner 1997, 198 Abb. 18. 39 Nr. 9.

[169] Jeschek 2000, Taf. 142, 29–30.

[170] Kronberger 1997, 82 Taf. 3, 29 (Carnuntum, Auxiliarkastell); Mócsy 1954, 179 Abb. 9, Grab 44, 5; Abb. 11, Grab 50, 1 (Savaria).

[171] A. Gaubatz-Sattler, Svmelocenna. Geschichte und Topographie des römischen Rottenburg am Neckar nach den Befunden und Funden bis 1985, FBerBadWürtt 71 (1999) 331 und Taf. 49, 146.

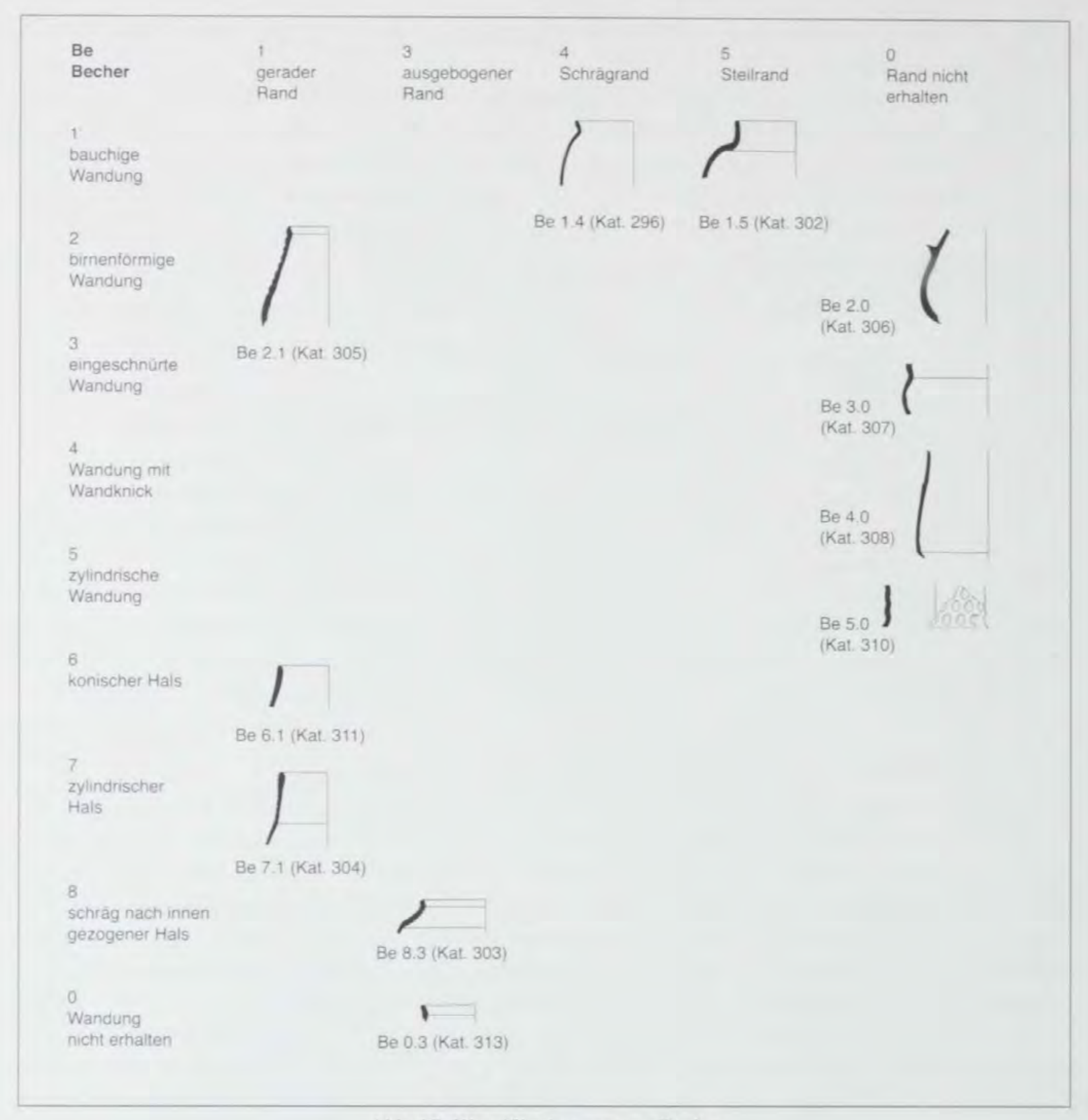


Abb. 17: Klassifikationssystem: Becher

Be 2.0: Birnenförmiger Becher; Rand nicht erhalten (Kat. 306 Taf. 14)

Bei **Kat. 306** handelt es sich um das Wandfragment eines birnenförmigen Bechers, dessen Wandung allerdings nicht wie bei **Kat. 305** gerippt, sondern glatt belassen ist. Zum birnenförmigen Körper vergleiche Be 2.1.

Im oberen Drittel setzt ein Henkel an; die Position des Henkelansatzes ist durch umlaufende Rillen betont. Auch auf der Oberseite des Henkels scheint mittig eine Rille anzusetzen. In der PGW sind Gefäße mit Henkel äußerst selten anzutreffen. Im hier vorgelegten Fundmaterial ist lediglich ein Fragment eines kleinen, geschwungen geformten Henkels mit rechteckigem Querschnitt **Kat. 317** (Taf. 15) belegt.

Be 3.0: Becher mit eingeschnürter Wandung; Rand nicht erhalten (Kat. 307 Taf. 14)

Das Wandfragment **Kat. 307** weist eine eingeschnürte, annähernd zylindrische Wandung auf; wie der Rand ausgebildet war, ist unbekannt. Das Fragment stammt aus einem Fundkomplex des Steinkastells I.

Becher mit eingeschnürter Wandung sind in der PGW bisher nicht belegt. Aus der feintonigen Gebrauchskeramik sind Becher bzw. Töpfe mit Einschnürung im 1. und frühen 2. Jahrhun-

dert n. Chr. in Pannonien allerdings gut bekannt. Diese Gefäße können mit einem roten Überzug oder mit pannonischer Streifenverzierung versehen sein; ihr Rand ist meist verdickt oder leicht ausgebogen. Aus den Befunden der in flavische bis hadrianische Zeit datierten Holzbauphase des Werkstättenareals Wien 1, Michaelerplatz stammen vermutlich lokal hergestellte Feinware-Töpfe mit eingeschnürter Wandung und länglich verdicktem Rand[172]. In Norikum[173] findet sich die Form nur noch vereinzelt.

Be 4.0: Becher mit Wandknick; Rand nicht erhalten (Kat. 308–309 Taf. 14)

Unter Be 4.0 werden vorläufig zwei Wandfragmente von Bechern vorgestellt, denen ein scharfer Wandknick gemeinsam ist. Aufgrund ihres fragmentarischen Erhaltungszustandes läßt sich nicht mehr feststellen, zu welcher Gefäßform die Fragmente zu ergänzen sind; auch die Randform bleibt ungeklärt.

Kat. 308 weist eine leicht nach innen geneigte, gerade Wandung mit einem Wandknick im unteren Bereich auf. Das Fragment stammt aus einem Fundkomplex des Steinkastells I. Das sehr kleine Wandfragment **Kat. 309** (nicht abgebildet) gehört mit Sicherheit zu einer anderen Becherform. Der Wandknick befindet sich im Schulterbereich; das Fragment könnte zu einem Becher mit schräg nach innen gezogenem Hals (Be 8.3) gehört haben.

Be 5.0: Zylindrischer Becher; Rand nicht erhalten (Kat. 310 Taf. 14)

Das Fragment **Kat. 310** stammt von einem zylindrischen Gefäßkörper; wie der weitere Wandungsverlauf, Rand und Boden gestaltet waren, ist unbekannt. An der unteren Bruchkante des Fragments ist der Ansatz zu einer umlaufenden Rille erkennbar. Auf der Außenseite sind in versetzten Reihen ovale Dellen bis zu 0,3 cm tief eingedrückt. Auf der Innenseite sind an den durch die Anbringung der Dellen eingewölbten Stellen Fingerabdrücke erkennbar.

In Pannonien sind Becher mit Glasfacettenschliff imitierendem Dekor häufig anzutreffen; die Becher sind meist konisch geformt (entsprechend Form Isings 21)[174] und haben einen kleinen Standfuß. Sie weisen einen rötlichen oder grauen Überzug auf; die Dekorzone wird oben und unten von umlaufenden Rillen begrenzt. Die Form ist für das ganze 2. Jahrhundert n. Chr. belegt[175]. Wie ein Fehlprodukt aus dem Ofen Nr. IV im Töpferviertel Gerhát zeigt, wurden solche Becher u. a. in hadrianisch/antoninischer Zeit in Brigetio hergestellt[176].

Be 6.1: Becher mit konischem Hals und geradem Rand (Kat. 311 Taf. 14)

Kat. 311 ist ein Fragment eines konischen Halses mit geradem Rand. Möglicherweise gehört es zu einem bauchigen Becher. Das Stück stammt aus der Planierschicht. Ein ähnliches Randfragment mit etwas stärker geschwungener Wandung und leicht abgesetztem Rand kam in Klosterneuburg[177] zutage. Theoretisch wäre auch eine Ergänzung des Be 6.1 als bikonischer Becher möglich.

[172] P. Donat in: Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003, Taf. 1, 16.

[173] Gassner 1993/94, 46 Taf. 12, 33–34 (Mautern; mit weiteren Parallelen zu Norikum). – Gassner 1989, 141 Taf. 2, 5 (Carnuntum); Gassner 1990, 276 Taf. 8, 95 (Carnuntum); Grünewald 1983, 27 Taf. 32, 4–5 (Carnuntum).

[174] C. Isings, Roman glass from dated finds, Archaeologia Traiectina 2 (1957) 37 f.; B. Rütti, Die Gläser, Beiträge zum römischen Oberwinterthur, Vitudurum 4 (1988) 54 ff. Abb. 34.

[175] Zylindrische Form: L. Barkóczi, Császárkori kelta edényégetö telep Bicsérden, FolArch 8, 1956, 80 ff. Taf. 20, 5; Bónis 1943, 574 Abb. 3 (Aquincum); Konische Form: Gassner 1990, 276 Taf. 8, 92 (Carnuntum); Morton 1965, 195 Nr. 19 (Hallstatt); Póczy 1952, 104 Abb. 1, 18. 19 (Museum Aquincum); Kaba 1963, 275 Abb. 15, 20 (Aquincum); Bónis 1943, 475 Abb. 4–6 (Aquincum; Brigetio; Maroskeresztúr); Szirmai 1993, 105 Abb. 13, 14/2 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Bónis 1979, 138 Abb. 29, 7 (Brigetio); Thomas 1955, 111 Nr. 17 Taf. 42, 7 (Tác-Fövenypuszta); Kocztur 1972, 122 f. Abb. 59, 14 Taf. 8, 1–2 (Gorsium); Bánki 1979, Taf. 21, 265 (Gorsium); Bánki 1980, Taf. 16, 357 (Gorsium). Vgl. auch Gassner 1993/94, 48.

[176] Bónis 1979, 134 Abb. 18, 11; 23, 6.

[177] Grünewald 1979b, 179 Abb. 6, 14. Vgl. auch die Töpfe mit konischem Hals To 6.1.

Be 7.1: Becher mit zylindrischem Hals und geradem Rand (Kat. 304 Taf. 14)

Das Fragment **Kat. 304** gehört zu einem zylindrischen, durch Rippen betonten Hals mit geradem Abschluß. Unter der abfallenden Schulter ist wohl ein bauchiger Gefäßkörper zu ergänzen. In der PGW sind Becher mit zylindrischem Hals in Einzelfällen mit grauem oder rötlichem Überzug anzutreffen[178]. Der zylindrische, gerippte Hals findet sich sowohl bei Bechern als auch bei Faltenbechern ab der Mitte bis zum Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. im raetischen und germanischen Raum, vereinzelt auch in Norikum[179]. Auch im Geschirrdepot des 3. Jahrhunderts n. Chr. von Langenhain[180] ist ein solcher Becher belegt. Aus der Rheinischen Ware[181] sind ebenfalls Faltenbecher mit geripptem Hals und teilweise auch mit geripptem Fuß bekannt; die Gefäße werden ins 3. Jahrhundert n. Chr. datiert. Becher dieser Form sind aber auch in der Imitationen Raetischer Ware herstellenden Töpferwerkstätte in Savaria vom Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. und am Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. mit pannonischer Streifenverzierung in Brigetio anzutreffen[182].

Be 8.3: Becher mit schräg nach innen gezogenem Hals und ausgebogenem Rand (Kat. 303 Taf. 14)

Bei **Kat. 303** ist der Hals abgesetzt, schräg nach innen gezogen und biegt im obersten Bereich leicht nach außen. Der Gefäßkörper ist wohl bauchig zu ergänzen. Aus der PGW sind solche Becher bisher kaum bekannt. Bei einigen Exemplaren aus dem Vicus von Gleisdorf[183] steht der Hals etwas steiler und erinnert an Raetische Becher Drexel 2b bzw. 3b[184], wie sie im Umland von Regensburg in Periode B (ca. 180–260 n. Chr.) vorkommen. Vergleichbare Rand- und Schulterpartien finden sich aber auch bei Bechern der sog. Belgischen Ware[185] und bei ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Terra Nigra- und Gebrauchskeramik-Bechern aus Raetien[186].

Be 0.3: Becher mit ausgebogenem Rand; Wandung nicht erhalten (Kat. 312–313 Taf. 14)

Unter Be 0.3 werden zwei Randfragmente von Bechern vorgestellt, die beide einen ausgebogenen Rand haben, aufgrund ihres Erhaltungszustandes aber keiner Becherform sicher zuweisbar sind. Sie gehören wahrscheinlich nicht zu derselben Form.

Das sehr kleine Fragment **Kat. 313** könnte von einem bauchigen Becher (Be 1.3) stammen. Es kam in einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells zutage. Bauchige Becher mit ausgebogenem Rand sind in der PGW vereinzelt feststellbar. Ein relativ großes Exemplar stammt etwa aus der in die Zeit Mitte des 2. bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Abfallplanierung des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt von Carnuntum[187]. Bauchige Becher mit ausgebogenem Rand finden sich aber auch in der feintonigen Gebrauchskeramik, beispielsweise in einem Fundkomplex des Steinkastells I[188]. **Kat. 312** hat einen hohen Hals, ähnlich wie ein Stück

[178] Topal 1993, 21 Taf. 25, Grab 29, 14 (Aquincum); Bánki 1987, 212 Taf. 25, 498 (Gorsium); Bónis 1942, 106 f. Taf. 17, 10 (Carnuntum; Südwestpannonien).

[179] Czysz 1981, 29 Taf. 17, 146–156 (Wimpfen); Eschbaumer 1993, Taf. 62B, 4 (Faimingen-Phoebiana); B. Pferdehirt, Die Keramik des Kastells Holzhausen, LF 16 (1976) 94 Taf. 13, B 143 (Holzhausen); Miglbauer 1990, 15 Taf. 6, 4 (Wels).

[180] H.-G. Simon – H. J. Köhler, Ein Geschirrdepot des 3. Jahrhunderts. Grabungen im Lagerdorf des Kastells Langenhain, MRGK 11 (1992) 46 f. Taf. 42, C II 34 (mit weiterführender Lit. zu Germanien).

[181] Symonds 1992, Abb. 23, 451–453 (Becher Form Niederbieber 35).

[182] Bónis 1970, 88 Abb. 5, 4 (Brigetio); E. Szőnyi, Die Verbreitung und Herstellung der sog. rätischen Keramik in Pannonien, ActaArchHung 25, 1973, 96 Abb. 6, Form B (Savaria).

[183] Jeschek 2000, Taf. 143, 33–36.

[184] Fischer 1990, 56 f. Abb. 12.

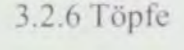
[185] G. Schauerte, Ein Töpfereibezirk am Bahnhofsvorplatz in Köln, KölnJb 27, 1994 (1995) 548. 558 Abb. 33, 4.

[186] Faber 1994, 250 Beil. 13, 30–31 (Regensburg-Kumpfmühl; mit weiterer Lit.).

[187] Gassner – Jilek 1988, 160 Taf. 4, 72 (Carnuntum, Abfallplanierung Gräberfeld); Grünewald 1979a, 33 Taf. 18, 10 (Carnuntum, Legionslager); Jeschek 2000, Taf. 143, 37–40 (Gleisdorf).

[188] Kronberger 1997, Taf. 7, 61 (Carnuntum, Auxiliarkastell). Vgl. auch Grünewald 1979a, 39 Taf. 22, 5–8 (Carnuntum, Legionslager).

aus dem Vicus von Gleisdorf[189]. Die Form erinnert an Krug- bzw. Kannenränder des sog. frühen feinen Fabrikats, das von M. Grünewald[190] mit den Boiern in Verbindung gebracht wurde.



3.2.6 Töpfe

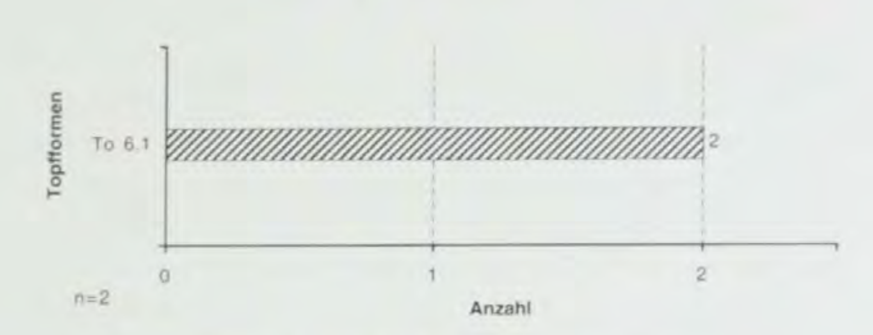


Abb. 18: Anzahl der Fragmente pro Topfform

To 6.1: Topf mit konischem Hals und geradem Rand (Kat. 314–315 Taf. 15)

Die Fragmente **Kat. 314** und **315** stammen von Töpfen mit konischem Hals. Wie der Gefäßkörper ausgesehen hat, ist unklar. Möglicherweise gehören die Stücke auch zu zwei verschiedenen Gefäßformen.

Die Wandung von **Kat. 314** ist steil und straff. Unterhalb des Randes befinden sich zwei Rillen; ein weiter unten befindliches Ratterband wird durch eine Rille begrenzt. Das Fragment stammt aus der Planierschicht. **Kat. 315** weist eine etwas flacher verlaufende Wandung auf, die zum Rand hin leicht keulenförmig verdickt ist; es ist ebenfalls ein Ratterband feststellbar. Das Fragment erinnert an die sog. schlauchförmigen Becher, die in Raetien ab dem 2. Jahrhundert n. Chr. in der Terra Nigra[191] und der Raetischen Ware[192] zu finden sind.

Da es sich bei der PGW um Tafelgeschirr handelt, sind Töpfe – wie auch in der feintonigen Gebrauchskeramik – nur schwach vertreten. Neben den Töpfen mit konischem Hals ist – entsprechend den bauchigen Bechern – auch mit bauchigen Töpfen mit ausgebogenem Rand zu rechnen (To 1.3)[193]. Im Fundmaterial der Grabung Carnuntum, 'Steilhang'[194] sollen in der PGW auch Topfformen vorkommen, die sonst nur aus der grobtonigen Gebrauchskeramik bekannt sind.

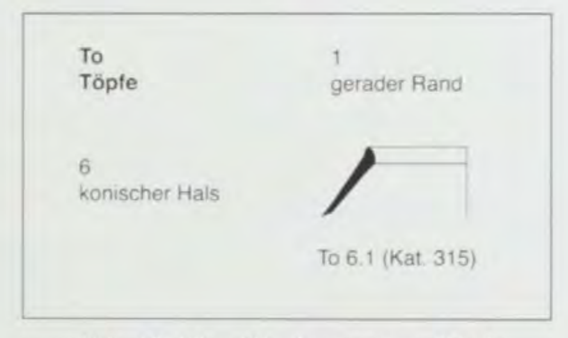


Abb. 19: Klassifikationssystem: Töpfe

[189] Jeschek 2000, Taf. 142, 32.

[190] Grünewald 1983, 37 Taf. 48, 3–4.

[191] Walke 1965, 40 Taf. 50, 3–5 (Straubing); Eschbaumer 1993, Taf. 43A, 1 (Faimingen-Phoebiana); Faber 1994, 245 Beil. 12, 5 (Regensburg-Kumpfmühl).

[192] Fischer 1990, Taf. 163, 83 (Regensburg-Umland; Drexel 1); Walke 1965, 44 Taf. 48, 7 (Straubing; Drexel 2a); Eschbaumer 1993, Taf. 32, 6; 47B, 5 (Faimingen-Phoebiana; Drexel 3); Faber 1994, 247 Beil. 12, 26 (Regensburg-Kumpfmühl; Drexel 2a).

[193] Ähnlich geformte Töpfe finden sich im sog. frühen feinen Fabrikat, das von M. Grünewald ins 1. Jh. n. Chr. datiert wird. Grünewald 1983, 37 Taf. 48, 1.

[194] Petznek 1999, Taf. 17, 1737; 18, 1740.

3.3 Exkurs: Standvorrichtungen

3.3.1 Einführung und Methodik

Da in der PGW die Bodenfragmente durch ihren Stempeldekor von besonderer Bedeutung sind, wurde für sie ein eigenes Klassifikationssystem entworfen, durch das auch Bodenfragmente eindeutig bezeichnet werden können. Weiters sollen Aussagen zu den Gefäßformen, von denen die Bodenfragmente stammen, ermöglicht werden. Diese Angaben zu den Gefäßformen können allerdings nur ziemlich weit gefaßt sein, da die PGW keine so stark standardisierte Ware wie die TS ist. Enge Übereinstimmungen in Details der Standringgestaltung sind eher als Hinweise auf einzelne Werkstätten als auf bestimmte Gefäßformen zu werten.

Bei der Durchsicht des publizierten Fundmaterials zeigte sich, daß die Zahl der Ganzgefäße, die sich für die Zuordnung zu Gefäßformen heranziehen lassen, relativ gering ist[195]. Werden Ganzformen abgebildet, so sind sie in ihrer Qualität nicht immer für Vergleiche, beispielsweise in Bezug auf die Form des Standringes, geeignet, vor allem wenn ausschließlich Photos vorhanden sind. Es wurden daher für die Analyse der Boden- und Standringformen in erster Linie die in dem hier bearbeiteten Fundmaterial vorkommenden, ausreichend erhaltenen Stücke herangezogen. Zur Definition der einzelnen Bodenfragmente erwiesen sich drei Kriterien als relevant:

- die Art der Standvorrichtung
- die Ausformung der Standvorrichtung
- die Art des Wandansatzes

Die Art der Standvorrichtung

Str Standringe
Stfl Standflächen

Da bei Standringen und Standflächen grundsätzlich verschiedene Arten der Ausformung der Standvorrichtung und des Wandansatzes anzutreffen sind, wurde das Klassifikationssystem für diese beiden Arten der Standvorrichtungen getrennt aufgestellt.

Die Ausformung der Standvorrichtung

	Standringe:		Standflächen:
1	zierlicher Standring	1	abgesetzte Standfläche
2	mittlerer Standring	2	nicht abgesetzte Standfläche
3	massiver Standring		
4	breiter, niedriger Standring		
5	zierlicher, enger Standring		
6	kräftiger, enger Standring		
(0	Standring/Standfläche nicht ausreichend erhalten)		

Die Art des Wandansatzes

	Standringe:		Standflächen:
1	gerundeter Wandansatz	[1	gerundeter Wandansatz]
2	schräger Wandansatz		
3	senkrechter Wandansatz		
4	ausschwingender, bauchiger Wandansatz	4	ausschwingender, bauchiger Wandansatz
		5	ausschwingender Wandansatz
(0	Wandansatz nicht ausreichend erhalten)		

[195] Vgl. beispielsweise Maróti 1987a: 31 Bodenfragmente, 1 Ganzform.

Zusammen mit der Art des Wandansatzes wird immer auch auf den Verlauf der Wandung bzw. des Bodens innerhalb des Standringes Bezug genommen.

Es soll noch kurz auf die Unterschiede bei den Bodendurchmessern eingegangen werden: Die Bodendurchmesser der Schalen des hier vorgelegten Fundmaterials schwanken zwischen 4,5 und 6 cm[196]. Bei den Rundwandtellern und -schüsseln bzw. halbkugeligen Schüsseln lassen sich Bodendurchmesser zwischen 6[197] und 9 cm[198] feststellen; meist liegen sie bei 7–8 cm. Der Schwerpunkt der Bodendurchmesser von Standringen mit schrägem Wandansatz, vor allem von Ringschüsseln mit straffer Wandung, liegt bei ca. 7–9 cm; es sind allerdings auch einige ungewöhnlich große Exemplare mit Bodendurchmesser bis zu 14 cm belegt.

Einige Ringschüsseln mit straffer Wandung können auch sehr kleine Standringe mit ca. 6 cm Bodendurchmesser aufweisen. Bei diesen Stücken handelt es sich entweder um insgesamt kleine Exemplare (vgl. Taf. 10 und 13, **Kat. 149** und **183**) oder um durchschnittlich große Stücke mit unproportioniert kleinem Standring (vgl. Taf. 9 und 11, **Kat. 148** und **167**). Es fällt auf, daß die genannten Ringschüsseln alle einen groben Scherben aufweisen (**Kat. 148**, **149**, **183**: STyp 3; **Kat. 167**: STyp 2 mit hohem Magerungsanteil). Da der grobe Styp 3 bisher ausschließlich in Fundkomplexen des Steinkastells II belegt ist, handelt es sich bei den Ringschüsseln mit kleinem Standring vermutlich um relativchronologisch späte Exemplare. Dazu würde auch die in der gelbtonigen Gebrauchskeramik aus Schichten des Steinkastells II feststellbare Entwicklung bei Töpfen und Bechern zu kleinen 'knopfartigen' Böden passen[199].

Für Standringfragmente mit einem Bodendurchmesser von ca. 6 cm ist eine eindeutige Zuweisung zu Schale, Schüssel oder Teller somit nur möglich, wenn ein ausreichender Teil des Wandansatzes erhalten ist.

Die abgesetzten und nicht abgesetzten Standflächen mit ausschwingendem Wandansatz Stfl 1.5 und 2.5, die zu Tellern mit ausschwingender Wandung Te 7.3 (vgl. Taf. 2, **Kat. 29–35**) gehören, weisen große Bodendurchmesser und Überzug auf der Innenseite auf. Die Stfl 1.4 und 2.4 stammen hingegen von Bechern und haben daher relativ geringe Durchmesser von etwa 3–6 cm; sie sind zudem im Unterschied zu den Te 7.3 nur auf der Außenseite mit Überzug versehen.

3.3.2 Standringe

Die Standringformen 1–4 und die Varianten 1 und 2 des Wandansatzes gehören zu Breitformen. Die nur selten belegten kleinen, engen Standringe Str 5.3 und Str 6.4 stammen von Hochformen.

Str 1.1: Zierlicher Standring mit gerundetem Wandansatz (Kat. 332–338 Taf. 16)

Die zierlichen Standringe sind eher hoch und schmal; ihr Querschnitt ist beinahe rechteckig. Sie setzen mit einer Kante oder einer schmalen Standfläche auf. Die Fragmente haben einen gerundeten Wandansatz und einen flachen Boden. Je nachdem, wie die Rundung der Wandung ansetzt, können zwei Varianten unterschieden werden[200]:

[196] Kat. 36, 40, 46: 4,5–5,5 cm Bodendurchmesser. Einbezogen wurde hier das Bodenfragment Kat. 338 (Str 1.1) mit 6 cm Bodendurchmesser, das aufgrund der relativ steil aufgebogenen Wandung zu einer Schale gehört haben muß.

[197] Kat. 2, 113: Minimum ca. 7 cm. Einbezogen wurde das Bodenfragment Kat. 352 (Str 2.1) mit 6 cm Bodendurchmesser, das aufgrund seiner über den Standring flach hinausreichenden Wandung zu einem Teller gehört haben muß. Der kräftige Standring und der waagrechte Boden von Kat. 340 (Str 2.1) mit ebenfalls 6 cm Bodendurchmesser würden auch eher für einen Teller sprechen.

[198] Neben den erhaltenen Ganzformen wurden auch alle Standringe mit gerundetem Wandansatz (Str 1.1 und 2.1) berücksichtigt.

[199] Kronberger 1997, 96.

[200] Die Angabe der Variante erfolgt nur bei Ganzformen und Fragmenten mit Stempeldekor. Bei manchen Gefäßen ist ein fließender Übergang zwischen den beiden Varianten festzustellen, oder es ist aufgrund des Erhaltungszustandes keine klare Zuordnung möglich. In diesen Fällen unterbleibt die Angabe der Variante; die Stücke werden nur allgemein als Str 1.1 bezeichnet.

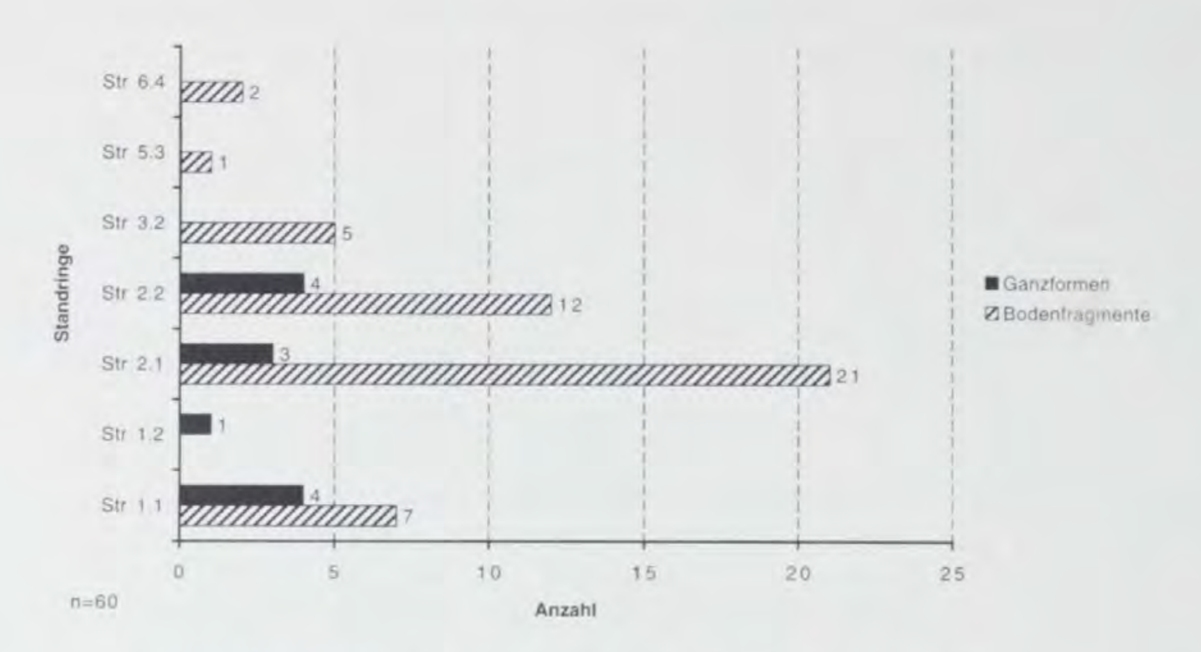


Abb. 20: Anzahl der Fragmente pro Art des Standringes und des Wandansatzes

Wandansatz 1a: Die Wandung ist annähernd in der Form eines Kreissegments aufgebogen (Str 1.1a).
Wandansatz 1b: Der flache Boden reicht über den Standring hinaus; die Wandung ist erst etwas weiter außen aufgebogen (Str 1.1b).

Zierliche Standringe mit gerundeter, annähernd in der Form eines Kreissegments aufgebogener Wandung (Str 1.1a; z. B. **Kat. 333** Taf. 16) können bei folgenden Schüsselformen mit gerundeter Wandung im unteren Teil auftreten: Rundwandschüsseln mit geradem Rand Sü 2.1, Rundwandschüsseln mit verdicktem Rand Sü 2.2 (vgl. **Kat. 83** Taf. 4), Rundwandschüsseln mit Kragenrand Sü 2.7, Ringschüsseln mit gerundeter Wandung und geradem Rand Sü 6a.1 (vgl. **Kat. 133** Taf. 7) und Ringschüsseln mit gerundeter Wandung und verdicktem Rand Sü 6a.2. Bei den halbkugeligen Schüsseln Sü 5.2 (vgl. **Kat. 112** und **113** Taf. 5) ist die Rundung des Wandansatzes etwas stärker ausgeprägt und geht dann in einen senkrechten Verlauf über.

Bodenfragmente Str 1.1a mit nur flach aufgebogener Wandung können aber auch von rundwandigen Tellern stammen: Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand Te 2.4, Rundwandteller mit Horizontalrand Te 2.5 (vgl. **Kat. 2** Taf. 1), Rundwandteller mit Horizontalrand und Randleiste Te 2.6, Teller mit eingeschnürter Wandung und geradem Rand Te 3.1 und solche mit verdicktem Rand Te 3.2.

Bei geringen Durchmessern von etwa 4,5–6 cm und geringen 'Krümmungsradien' der Wandung gehören die Bodenfragmente Str 1.1a zu Schalen; folgende Formen sind möglich: Rundwandschalen mit nach unten gebogenem Rand Sa 2.4 (vgl. **Kat. 40** Taf. 3), Rundwandschalen mit horizontalem Rand Sa 2.5, Schalen mit eingeschnürter Wandung Sa 3.0 (vgl. **Kat. 46** Taf. 3).

Zierliche Standringe, bei denen der flache Boden über den Standring hinausreicht und die Wandung erst etwas weiter außen aufgebogen ist (Str 1.1b; z. B. **Kat. 335** Taf. 16), gehören meist zu folgenden Tellerformen: Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand Te 2.4, Rundwandteller mit Horizontalrand Te 2.5, Rundwandteller mit Horizontalrand und Randleiste Te 2.6 (vgl. **Kat. 19** Taf. 1) oder Teller mit eingeschnürter Wandung und geradem Rand Te 3.1 bzw. mit verdicktem Rand Te 3.2 (vgl. **Kat. 27** Taf 2).

Verläuft der Boden nur ein kleines Stück außerhalb des Standringes weiter und biegt dann steil nach oben, so handelt es sich um eine Schrägwandschüssel Sü 1.2 oder – bei einem nur geringen Bodendurchmesser von etwa 4,5–6 cm – um eine Schrägwandschale Sa 1.2 (vgl. **Kat. 36** Taf. 3).

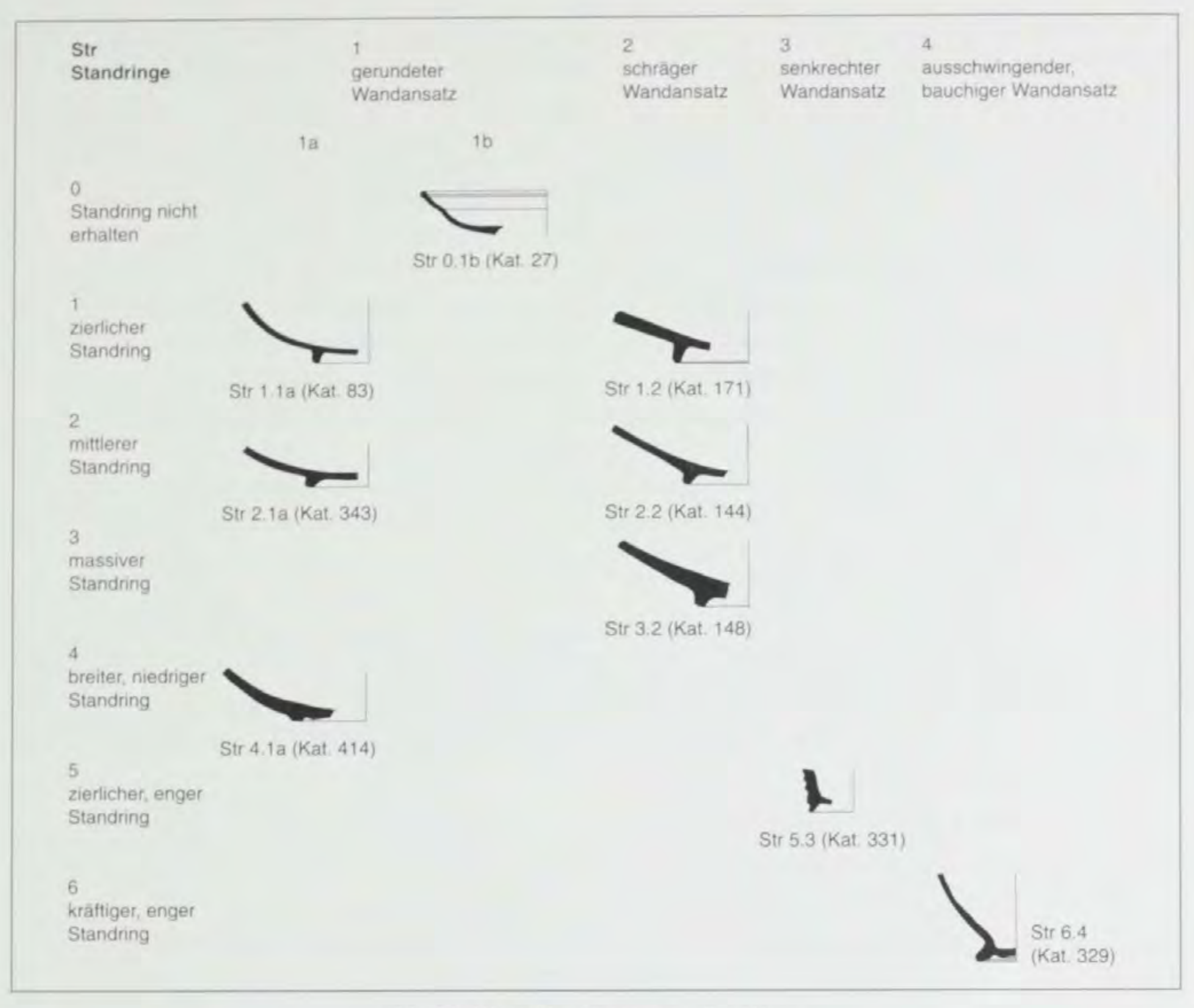


Abb. 21: Klassifikationssystem: Standringe

Str 1.2: Zierlicher Standring mit schrägem Wandansatz (vgl. Kat. 171 Taf. 11)

Zur Form der zierlichen Standringe vgl. Str 1.1. Die Wandung steigt vom Standring aus schräg auf und ist zur Gefäßmitte hin schräg nach unten geneigt. Der Boden ist somit nicht flach, sondern leicht nach unten gewölbt. Bei zierlichen Standringen konnte ein schräger Wandansatz nur in einem Fall festgestellt werden, nämlich bei einer Ringschüssel mit straffer Wandung und verdicktem Rand Sü 6b.2 (**Kat. 171** Taf. 11).

Str 2.1: Mittlerer Standring mit gerundetem Wandansatz (Kat. 339–359 Taf. 16–17)

Die mittleren Standringe sind in ihrer Form zwischen den zierlichen und den massiven anzusiedeln. Sie sind im allgemeinen etwas niedriger und breiter als die zierlichen Standringe. Im Querschnitt ähneln sie manchmal den massiven Standringen, sind jedoch insgesamt weniger klobig als diese. Die Fragmente haben einen gerundeten Wandansatz und einen flachen Boden. Je nachdem, wie die Rundung der Wandung ansetzt, können zwei Varianten unterschieden werden[201]:

> Wandansatz 1a: Die Wandung ist annähernd in der Form eines Kreissegments aufgebogen (Str 2.1a).
> Wandansatz 1b: Der flache Boden reicht über den Standring hinaus; die Wandung ist erst etwas weiter außen aufgebogen (Str 2.1b).

[201] Die Angabe der Variante erfolgt wie bei Str. 1.1 nur bei Ganzformen und Fragmenten mit Stempeldekor. Bei fließenden Übergang zwischen den beiden Varianten, oder wenn aufgrund des Erhaltungszustandes keine klare Zuordnung möglich ist, werden die Stücke nur allgemein als Str 1.2 bezeichnet.

Die mittleren Standringe mit gerundetem Wandansatz Variante 1a (Str 2.1a; z. B. **Kat. 339. 342. 343. 347**; Taf. 16 und 17) sind bei ähnlichen Gefäßformen anzutreffen wie die zierlichen Standringe mit dieser Art des Wandansatzes (Str 1.1a). Die mittleren Standringe mit gerundetem Wandansatz Variante 1b (Str 2.1b; z. B. **Kat. 346** Taf. 17) finden sich ebenfalls bei ähnlichen Gefäßformen wie die zierlichen Standringe mit dieser Art des Wandansatzes (Str 1.1b).

Str 2.2: Mittlerer Standring mit schrägem Wandansatz (Kat. 360–371 Taf. 18)

Zur Form der mittleren Standringe vgl. Str 2.1. Die Wandung steigt vom Standring aus schräg auf und ist zur Gefäßmitte hin schräg nach unten geneigt. Der Boden ist somit nicht flach, sondern leicht nach unten gewölbt. Bei einem sehr schrägen Verlauf der Wandung kann der Boden auf der Unterseite auch beinahe aufliegen. Der Wandungsverlauf variiert von leicht geschwungen bis sehr straff.

Mittlere Standringe mit schrägem Wandansatz Str 2.2 sind im Fundmaterial vor allem bei Ringschüsseln mit straffer Wandung belegt: bei Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand Sü 6b.1 (vgl. **Kat. 144** und **145** Taf. 9) und bei solchen mit verdicktem Rand Sü 6b.2 (vgl. **Kat. 170** Taf. 11). Zu ergänzen sind sie wohl auch bei jenen mit ausgebogenem Rand Sü 6b.3. Weiters finden sich mittlere Standringe mit schrägem Wandansatz bei den nur selten vorkommenden Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand Sü 2.3 (vgl. **Kat. 106** Taf. 4). Zu rekonstruieren sind sie aber auch für die Rundwandschüsseln mit gerilltem Horizontalrand Sü 2.8, die Schüsseln mit Wandknick Sü 4.0 und die Schalen mit Wandknick und ausgebogenem Rand Sa 4.3.

Str 2.0: Mittlerer Standring; Wandung nicht erhalten (Kat. 372–373, nicht abgebildet)

Es sind hier Bodenfragmente mit einem mittleren Standring angeschlossen, bei denen aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes keine Aussage zum Wandungsverlauf mehr möglich ist.

Str 3.2: Massiver Standring mit schrägem Wandansatz (Kat. 374–408 Taf 18)

Die massiven Standringe sind breit, niedrig und meist gerundet oder unregelmäßig geformt; sie wirken klobig. Die Wandung steigt vom Standring aus schräg auf; der Boden ist leicht nach unten gewölbt. Bei einem sehr schrägem Verlauf der Wandung kann der Boden auf der Unterseite auch beinahe aufliegen. Der Wandungsverlauf variiert von leicht geschwungen bis sehr straff. In dem hier vorgestellten Fundmaterial sind massive Standringe ausschließlich bei Gefäßen mit einem schrägen Wandansatz belegt.

Massive Standringe mit schrägem Wandansatz Str 3.2 lassen sich im vorliegenden Fundmaterial ausschließlich bei Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand Sü 6b.1 (vgl. **Kat. 141** und **142** Taf. 8; **Kat. 148. 149. 160. 167**; Taf. 9–11), bzw. mit verdicktem Rand Sü 6b.2 (vgl. **Kat. 180** Taf. 12; **Kat. 183** Taf. 13) feststellen. Für die übrigen bei den mittleren Standringen mit schrägem Wandansatz (Str 2.2) genannten Gefäßformen ist ein massiver Standring eher nicht anzunehmen.

Str 3.0: Massiver Standring; Wandung nicht erhalten (Kat. 409, nicht abgebildet)

Bei **Kat. 409** handelt es sich um ein Bodenfragment mit einem massiven Standring, bei dem aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes keine Aussage zum Wandungsverlauf mehr möglich ist.

Str 4.1: Breiter, niedriger Standring mit gerundetem Wandansatz (Kat. 410–414 Taf. 18)

Die Standringe sind auffallend breit und niedrig; ihre Unterseite weist einen stufenartigen Absatz auf. Der Wandansatz ist gerundet, der Boden flach. Die Fragmente sind alle relativ einheitlich in ihrer Form und weisen innen jeweils ein konzentrisches Ratterband auf. Von keinem der Bodenfragmente ist eindeutig erkennbar, welcher Gefäßform es angehört hat. Der flache Boden, die

gerundete Wandung und der Bodendurchmesser lassen vor allem an Rundwandschüsseln (Sü 2.1 oder Sü 2.2) denken.

Str 5.3: Zierlicher, enger Standring mit senkrechtem Wandansatz (Kat. 331 Taf. 15)

Der Standring ist klein und schmal und hat einen annähernd rechteckigen Querschnitt. Die Wandung steigt steil auf und ist an der Außenseite gerippt. Der Boden ist flach und liegt innen höher als der Beginn der Rippen auf der Außenseite. Das Bodenfragment **Kat. 331** stellt im hier vorgelegten Fundmaterial ein Einzelstück dar.

Zu einem Gefäß mit geripptem Fuß sind bisher aus der PGW keine Parallelen bekannt. Im Gesamteindruck ähnlich ist eine Standfläche mit senkrechtem Wandansatz aus Carnuntum[202], deren Außenseite durch zahlreiche Rillen gegliedert ist. Die gerippte Wandung im unteren Bereich erinnert an im Westen häufig vorkommende Becher, bei denen auch der Hals Rippen aufweist[203]. Eine ähnliche Standvorrichtung findet sich auch bei Bechern der Rheinischen Ware[204].

Str 6.4: Kräftiger, enger Standring mit ausschwingendem, bauchigen Wandansatz (Kat. 329–330 Taf. 15)

Der Standring ist kräftig, klar rechteckig geformt; der Boden weist an der Unterseite einen stufenartigen Absatz auf. Die Wandung steigt in einer leichten Rundung steil auf. Die Stücke stammen wohl von bauchigen Bechern (Be 1.0).

Wandfragmente aus dem Bodenbereich, bei denen der Standring nicht erhalten ist (Kat. 415–423 Taf. 19)

Str 0.1: Standring nicht erhalten; gerundeter Wandansatz bzw. flacher Boden (Kat. 415–422 Taf. 19)

Unter **Kat. 415–422** sind Wandfragmente mit Stempeldekor angeführt, die vom Bereich des flachen Bodens bzw. des gerundeten Wandansatzes stammen; der Standring ist jeweils nicht erhalten.

Str 0.2: Standring nicht erhalten; schräger Wandansatz bzw. Boden nach unten gewölbt (Kat. 423 Taf. 19)

Kat. 423 ist ein gestempeltes Wandfragment mit schrägem Wandansatz; der Standring ist wiederum nicht erhalten.

3.3.3 Standflächen

Die Standflächen mit ausschwingender Wandung (Stfl 1.5 und Stfl 2.5) haben einen großen Bodendurchmesser und Überzug auf der Innenseite; sie gehören daher eindeutig zu Tellern. Die meisten Standflächen stammen jedoch von Bechern. Ihr Durchmesser ist mit 3–6 cm gering; die Fragmente sind nur auf der Außenseite mit Überzug versehen. Da es in dem hier bearbeiteten Fundmaterial keine Ganzformen von Bechern oder Töpfen gibt, ist es nicht möglich eine Verbindung zu den genannten Becher- und Topfformen herzustellen. Ebenfalls zu Bechern gehören die oben erwähnten Standringe Str 6.4 (**Kat. 329–330**) und Str 5.3 (**Kat. 331**), die auf Tafel 15 abgebildet sind.

[202] Petznek 1999, Taf. 17, 1742.

[203] Beispielsweise Faber 1994, 234 Beil. 10, 130 (Regensburg-Kumpfmühl; Variante Niederbieber 35). Vgl. auch Becher mit zylindrischem Hals Be 7.1.

[204] Symonds 1992, Abb. 12, 258.

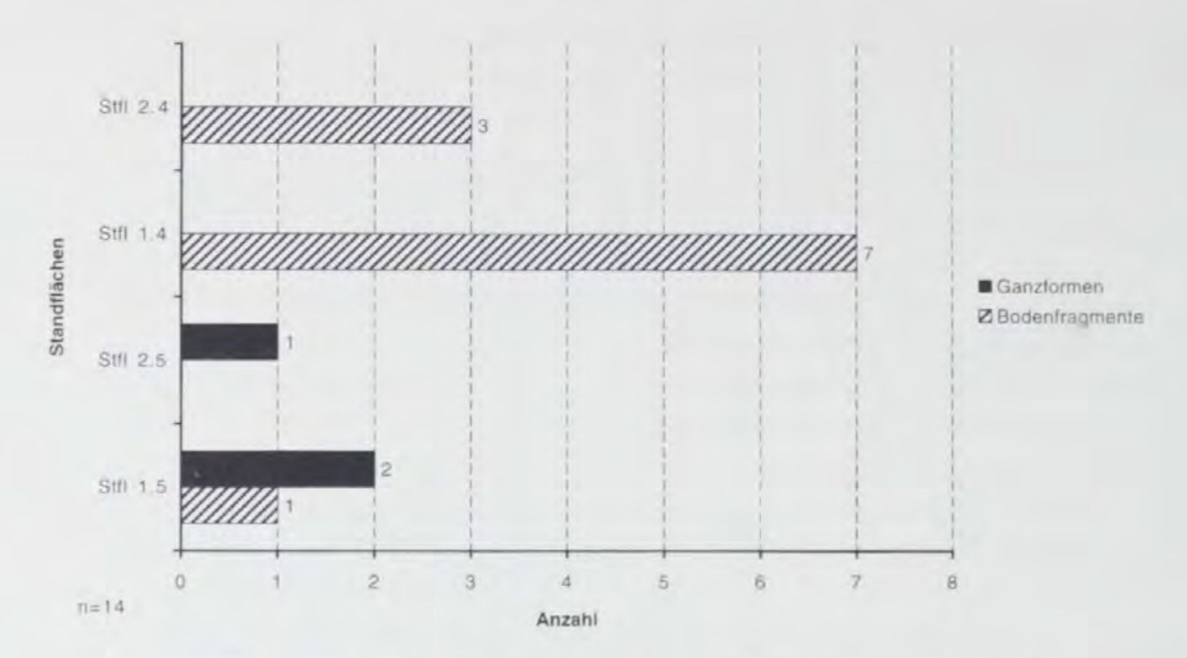


Abb. 22: Anzahl der Fragmente pro Art der Standfläche und des Wandansatzes

Stfl 1.5: Abgesetzte Standfläche mit ausschwingendem Wandansatz (Kat. 318, nicht abgebildet; vgl. Kat. 29–30 Taf. 2)

Die Standfläche ist außen abgesetzt; an der Innenseite ist der Übergang vom Boden zur Wandung gerundet. Der ausschwingende Wandansatz zeigt klar die Zugehörigkeit zu den Tellern mit ausschwingender Wandung und ausgebogenem Rand Te 7.3 (vgl. **Kat. 29–30** Taf. 2).

Stfl 2.5: Nicht abgesetzte Standfläche mit ausschwingendem Wandansatz (vgl. Kat. 35 Taf. 2)

Die Standfläche ist außen nicht abgesetzt; der Übergang vom Boden zur Wandung an der Innenseite ist kantig. Die Stfl. 2.5 gehört zu Tellern mit ausschwingender Wandung und ausgebogenem Rand Te 7.3 (vgl. **Kat. 35** Taf. 2).

Stfl 1.4: Abgesetzte Standfläche mit ausschwingendem, bauchigen Wandansatz (Kat. 319–325 Taf. 15)

Die Standflächen sind abgesetzt und liegen meist flach auf. Bei **Kat. 320**, **322**, **324** und **325** ist die Unterseite leicht nach oben gezogen; **Kat. 325** hat zudem einen ungewöhnlich massiven Boden. Die Wandung ist in einer leichten Rundung steil nach oben gerichtet. Die Fragmente stammen wohl großteils von bauchigen Bechern (Be 1.0). In der PGW sind abgesetzte Standflächen von Hochformen bisher nur vereinzelt nachgewiesen[205].

Stfl 2.4: Nicht abgesetzte Standfläche mit ausschwingendem, bauchigen Wandansatz (Kat. 326–328 Taf. 15)

Die Standflächen sind nicht abgesetzt und haben einen an der Unterseite leicht nach oben gezogenen Boden. Die Wandung ist in einer leichten Rundung steil nach oben gerichtet. Die Fragmente stammen wohl ebenfalls zum Großteil von bauchigen Bechern (Be 1.0). Bei **Kat. 328** handelt es sich um eine Variante mit einer sehr kleinen Standfläche; die Wandung ist im Ansatz senkrecht nach oben gezogenen und biegt erst dann in einer Rundung nach außen. Vergleichbar sind etwa zwei Gefäße aus dem Fundmaterial des Gasanstalt-Töpferviertels in Aquincum[206].

[205] Petznek 1999, Taf. 17, 1738 (Carnuntum); Grünewald 1977/78, 63 Abb. 4, 12 (Klosterneuburg).
[206] Kuzsinszky 1932, 356 Abb. 365, 1. 5.

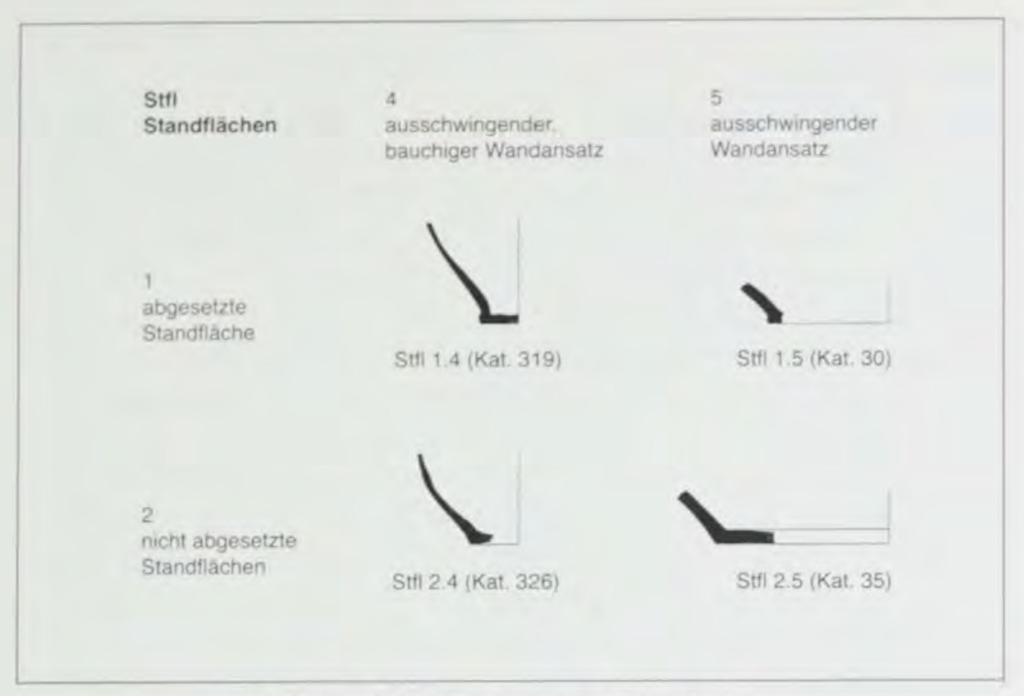


Abb. 23: Klassifikationssystem: Standflächen

Hochformen mit nicht abgesetzter Standfläche sind in der PGW bisher nur mit einigen wenigen Exemplaren belegt[207]. Vergleichbar sind ein bauchiger Becher mit Steilrand und ein Becher mit Schrägrand aus dem Fundmaterial des Gasanstalt-Töpferviertels in Aquincum[208]; die Gefäße werden ins 2. Jahrhundert n. Chr. datiert.

3.4 Stempeldekor

3.4.1 Einführung

Von den 423 im Katalog angeführten Gefäßen bzw. Gefäßfragmenten weisen 39 Stück Stempeldekor auf. Mit 33 Stück überwiegen klar jene mit Stempeldekor auf der Innenseite (M 1–39). Stempeldekor auf der Außenseite ist nur bei sechs Wandfragmenten halbkugeliger Schüsseln belegt, die vermutlich Importe aus Ostpannonien darstellen (M 40–54). Vgl. die Abbildungen 24–30 mit Zeichnungen und Photos der einzelnen Stempelmotive im Maßstab 1:1.

Die im Fundmaterial des Auxiliarkastells von Carnuntum belegten Motive sind pflanzlich oder ornamental; Tiere und menschliche Figuren fehlen. Namensstempel sind durch den *planta pedis*-Stempel M 1 vertreten. Die Stempelmotive auf der Innenseite der Gefäße können als Dreiergruppe (Position der Stempel etwa an den Eckpunkten eines gedachten gleichseitigen Dreiecks): **Kat. 36** (Taf. 3), **Kat. 333** (Taf. 16), **Kat. 344** (Taf. 17); als Vierergruppe (Position der Stempel etwa an den Eckpunkten eines gedachten Quadrats): **Kat. 341** (Taf. 17); gegenständig (einander gegenüberliegende Stempel, die ein Paar bilden): **Kat. 332** (?) (Taf. 16); als zentrales Einzelmotiv: **Kat. 141** (Taf. 8), **Kat. 346** (Taf. 17), **Kat. 361** (Taf. 18), **Kat. 415** (Taf. 19), **Kat. 422** (Taf. 19) oder als zentrale Gruppe: **Kat. 374** (Taf. 18) angeordnet sein. Eine radiale Anordnung (Position der Stempel auf einer gedachten Kreislinie), wie sie vor allem im südwestpannonischen Raum beliebt ist, kann aufgrund des Erhaltungszustandes der Stücke nicht sicher festgestellt werden.

Einige Gefäße weisen innen am Boden zusätzlich ein Ratterband oder Rillen auf. Ratterband: **Kat. 83** (Taf. 4), **Kat. 141** (Taf. 8), **Kat. 336** (Taf. 16), **Kat. 343** (Taf. 17), **Kat. 361** (Taf. 18),

[207] Grünewald 1979a, Taf. 18, 9 (Carnuntum); Petznek 1999, Taf. 17, 1739; 18, 1743. 1744 (Carnuntum); Barkóczi – Bónis 1954, 166 Nr. 59 Abb. 23, 15 (Vetus Salina).

[208] Kuzsinszky 1932, 356 Abb. 365, 2. 6.

Kat. 374 (Taf. 18), **Kat. 414** (Taf. 18), **Kat. 415** (Taf. 19), **Kat. 422** (Taf. 19); Rillen: **Kat. 19** (Taf. 1), **Kat. 415** (Taf. 19).

Der Stempeldekor auf der Außenseite ist in waagrechten Reihen angeordnet. Bei den reduzierend gebrannten Stücken **Kat. 124** und **128–130** (Taf. 6–7) ist die Dekorzone oben durch ein Ratterband oder durch einen Blätterfries begrenzt; bei den oxidierend gebrannten Stücken **Kat. 131–132** (Taf. 7) beginnt der Stempeldekor unmittelbar unterhalb des Wandabsatzes.

Für Stempeldekor auf der Innenseite am Boden bietet sich der flache Boden und gerundete Wandansatz (Str 1.1, Str 2.1 und Str 4.1) an, wie er bei Rundwandtellern und -schalen, Tellern und Schalen mit eingeschnürter Wandung, Schrägwandschalen und -schüsseln, Rundwandschüsseln, halbkugeligen Schüsseln und Ringschüsseln der Variante mit gerundeter Wandung zu finden ist. Wie Vergleichsbeispiele aus der Literatur zeigen, kann aber auch die Standfläche der Teller mit ausschwingender Wandung Te 7.3 (Stfl 1.5 und 2.5) Stempeldekor aufweisen. Der leicht nach unten gewölbte Boden und die schräg ansetzende Wandung (Str 2.2 und 3.2) von Ringschüsseln der Variante mit straffer Wandung scheint für die Anbringung von Stempeldekor weniger geeignet; manchmal findet sich aber auch bei ihnen Stempeldekor (**Kat. 141**. **360–362**. **374**. **423**)[209]. Stempelung konnte jedoch bei keiner der Hochformen festgestellt werden.

Einen Überblick über die Gefäße bzw. Gefäßfragmente mit Stempeldekor gibt Tabelle 6, durch die auch die im Folgenden nicht immer angeführten Angaben zu Scherbentyp und Gefäßform zugänglich sind.

3.4.2 Stempeldekor auf der Innenseite

M 1: planta pedis (Abb. 24 und 27)

Der *planta pedis*-Stempel M 1 ist wahrscheinlich als QVIEI.ME zu lesen. Die Lesung des ersten Buchstaben ist nicht ganz eindeutig, da einerseits der Buchstabe nur schwach abgedrückt und andererseits der Überzug an dieser Stelle leicht abgeplatzt ist. Die übrigen Buchstaben sind relativ gut erkennbar. Auch die Zehen sind sorgfältig ausgeführt. Das Bodenfragment **Kat. 336** (Taf. 16) hat einen zierlichen Standring und einen gerundeten Wandansatz (Str 1.1), Es weist STyp 5 und ÜTyp B auf und gehört der Planierung oder dem Steinkastell II an.

M 2. 3. 5–12: breit-eiförmige Blätter (Abb. 24 und 27)

Das im hier vorgelegten Fundmaterial und auch im gesamten nordwestpannonischen Raum am häufigsten vorkommende Stempelmotiv ist das breit-eiförmige Blatt (M 2. 3. 5–12). Es tritt in zahlreichen Varianten[210] und in Kombination mit verschiedenen anderen Motiven[211] auf. Die Blätter[212] sind breit-eiförmig geformt, weisen gerundete, nur wenig offen stehende Einbuchtungen auf und sind meist fünflappig, selten siebenlappig; vergröberte Exemplare können auch nur dreilappig sein. Die Blätter sind fiedernervig; die unteren Paare der Seitennerven sind leicht gerundet; die oberen laufen schräg nach außen. Unter dem untersten Paar der Seitennerven befindet sich meist eine Reihe von sichelförmigen Elementen. Dieselben Elemente sind häufig auch unter- und/oder oberhalb des obersten Paares der Seitennerven anzutreffen; bei gröberen Exemplaren fehlen sie manchmal vollständig. Bei den sichelförmigen Elementen könnte es sich um stilisierte Seitennerven zweiter Ordnung handeln.

[209] Vgl. etwa auch: Gassner 1993, Taf. 1, 3; 2, 8; 3, 14; 3, 17 (Carnuntum); Grünewald 1977/78, 63 Abb. 4, 11 (Klosterneuburg); Ruprechtsberger 1980, 31 Abb. 5 (Lauriacum).

[210] Häufig ist anhand der publizierten Zeichnungen und Photos keine eindeutige Entscheidung möglich, ob bestimmte Stücke stempelgleich oder ob die Stempelmotive nur ähnlich sind. Das Aussehen der Stempel ist teilweise auch davon abhängig, wie vollständig und stark die Stempel in die Gefäßwandung eingedrückt worden sind und wie gut der Erhaltungszustand der Fragmente ist.

[211] Zur Kombination mit anderen Motiven, vor allem mit dem kleinen breit-eiförmigen Blatt vgl. M 4. 14. 15; 16?

[212] Die Beschreibung der Blattmotive erfolgte in Anlehnung an die in der Botanik gebräuchlichen Begriffe: vgl. W. Adler – K. Oswald – R. Fischer, Exkursionsflora von Österreich (1994) 54 ff.

Tabelle 6
Überblick über die Fragmente mit Stempeldekor

Stempel	Stempelbeschreibung	Kat.	Form	Material	Probe	Periode	Tafel
M 1	planta pedis: QVIEI.ME	336	Str 1.1	5B			16
M 2	breit-eiförmiges Blatt	344	Str 2.1	2B			17
M 3–4	breit-eiförmiges Blatt; kleines breit-eiförmiges Blatt	342	Str 2.1a	5B			17
M 5	breit-eiförmiges Blatt	419	Str 0.1	2A			19
M 6	breit-eiförmiges Blatt	332	Str 1.1	5B			16
M 7	breit-eiförmiges Blatt	341	Str 2.1	1A			17
M 8	breit-eiförmiges Blatt	339	Str 2.1a	2A			16
M 9	breit-eiförmiges Blatt	420	Str 0.1	2A			19
M 10	breit-eiförmiges Blatt	335	Str 1.1b	1A	P 16	Planierung	16
M 11	breit-eiförmiges Blatt	362	Str 2.2	2B			18
M 12	breit-eiförmiges Blatt?	333	Str 1.1a	1A			16
M 13	kleines breit-eiförmiges Blatt	416	Str 0.1	2B			19
M 14	kleines breit-eiförmiges Blatt	36	Sa 1.2	1A	P 18	Holz-Erde-Kastell	3
M 15–16	kleines breit-eiförmiges Blatt	19	Te 2.5	1A			1
M 17	kleines spitzes Blatt	343	Str 2.1a	2B?	P 10		17
M 18	dreispaltiges Blatt mit Blattstiel	141	Sü 6b.1	5B	P 22		8
M 19	schmal-eiförmiges Blatt?	417	Str 0.1	2A			19
M 20	schmal-eiförmiges Blatt?	414	Str 4.1	4B	P 23		18
M 21	schmal-eiförmiges Blatt?	345	Str 2.1	2A			17
M 22	elliptisches Blatt	422	Str 0.1	2A			19
M 23–24	elliptisches Blatt; Rosette	374	Str 3.2	5B	P 24	Planierung	18
M 25–26	herzförmiges Blatt; gepunktetes kreisförmiges Motiv	421	Str 0.1	2B			19
M 27–29	herzförmiges Blatt; gepunktetes birnenförmiges Motiv; gepunktetes kreisförmiges Motiv	334	Str 1.1	2B		Holz-Erde-Kastell	16
M 30	herzförmiges Blatt	415	Str 0.1	–		Holz-Erde-Kastell	19
M 31	t-förmiges Blatt	347	Str 2.1a	2B			17
M 32	gesägtes Blatt	83	Sü 2.2	2A			4
M 33	herzförmiges (?) Blatt mit Blattstiel	346	Str 2.1b	2A			17
M 34	herzförmiges (?) dicht gefiedertes Blatt	423	Str 0.2	2B			19
M 35	kleiner Teil eines Blattes	418	Str 0.1	2B			19
M 36	kleiner Teil eines Blattes	361	Str 2.2	2B			18
M 37	kleiner Teil eines Blattes	360	Str 2.2	2A		Planierung	18
M 38	rhombisches Motiv	340	Str 2.1	2B			16
M 39	unbestimmbarer Stempelrest	363	Str 2.2	2B			18
M 40	rechteckiger Stempel mit Fischgrätmuster	124	Sü 5.2	2B?			6
M 41	Rosette	128	Sü 5.0	–			6
M 42–47	Blätterfries; Bogen; Stab; dreispaltiges Blatt; fünfspaltiges Blatt; rhombisches Motiv	129	Sü 5.0	–		Steinkastell I/ Planierung	7
M 48–51	Bogen; Stab; Ovulus; unbestimmbarer Stempelrest	130	Sü 5.0	–			7
M 52–53	hufeisenförmiges Motiv; hufeisenförmiges Motiv mit umlaufender Punktreihe	131	Sü 5.0	–			7
M 54	Ovulus mit ausgefranster Innengliederung	132	Sü 5.0	–			7

Typische Vertreter des breit-eiförmigen Blattes sind M 3[213] und M 6. M 3 findet sich gemeinsam mit dem kleinen breit-eiförmigen Blatt M 4 auf einem Bodenfragment mit mittlerem Standring und gerundetem Wandansatz **Kat. 342** (Taf. 17), das STyp 5 aufweist. Das Fragment stammt aus dem rezenten Humus. M 6 ist auf einem Bodenfragment mit zierlichem Standring und gerundetem Wandansatz **Kat. 332** (Taf. 16) eingestempelt. Das Stück gehört ebenfalls zu STyp 5; es ist ein Streufund aus dem Vorfeld des Kastells.

Bei M 2 werden die zwei untersten Paare der Seitennerven links und rechts von sichelförmigen Elementen begleitet[214]. Die Seitennerven im oberen Bereich des Blattes zeigen hingegen keine derartigen Elemente; sie liegen dicht nebeneinander. M 2 findet sich auf einem Bodenfragment mit mittlerem Standring und gerundetem Wandansatz (**Kat. 344** Taf. 17), das STyp 2 und ÜTyp B aufweist. Das Stück stammt aus einem Fundkomplex des Steinkastells II, in dem sowohl Fundmaterial des 2. als auch des 3. Jahrhunderts n. Chr. enthalten ist.

Auch bei dem Stempelrest M 5 handelt es um den unteren Teil eines Blattes mit den sichelförmigen Elementen links und rechts der Seitennerven. M 5 stammt von einem Bodenfragment mit gerundetem Wandansatz **Kat. 419** (Taf. 19), das STyp 2 mit ÜTyp A aufweist und in einem Fundkomplex des Steinkastells II zutage kam, der Fundmaterial des 2. und des 3. Jahrhunderts n. Chr. enthielt.

Das Blatt M 7[215] (**Kat. 341** Taf. 17) ist nur dreilappig und hat große Einbuchtungen. Es ist insgesamt gröber ausgeführt; die sichelförmigen Elemente im Bereich der Blattspitze fehlen.

Blatt M 8 (**Kat. 339** Taf. 16) ist vermutlich stempelgleich. Es fällt auf, daß **Kat. 341** und **339** zwar ÜTyp A aufweisen, daß jedoch **Kat. 341** STyp 1 und **Kat. 339** STyp 2 angehört. Entweder wurden in einer Werkstätte verschiedene Tone verwendet oder der Stempel bzw. der Töpfer ist 'gewandert'.

Verzweigte Seitennerven und große Einbuchtungen zeigt der Stempelrest M 9 (**Kat. 420** Taf. 19). Der Str 0.1 gehört STyp 2 mit ÜTyp A an.

Das Blatt M 10 (**Kat. 335** Taf. 16) ist etwas größer und schmäler geformt; seine Einbuchtungen sind schmal und tief. Die sichelförmigen Elemente unterhalb des untersten Seitennervenpaares sind punktartig reduziert und fehlen im Bereich der Blattspitze vollständig. M 10 findet sich auf einem Fragment mit zierlichem Standring und gerundetem Wandansatz, das STyp 1 mit ÜTyp A aufweist und in der Planierschicht zutage gekommen ist. Ein sehr ähnliches Blatt findet sich zentral eingestempelt bei einem Schälchen aus einer Schicht der in spätflavische Zeit bis ins erste Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Periode II der Straßenstation von Sárvár[216].

Sehr plump angegeben sind die Blattnerven bei dem anscheinend relativ großen Blatt M 11; die Einbuchtungen sind schmal und länglich[217]. Während sonst die Fragmente mit breit-eiförmigen Blättern immer einen gerundeten Wandansatz aufweisen, handelt es sich bei **Kat. 362** (Taf. 18) um ein Bodenfragment mit schrägem Wandansatz.

Bei den etwas runder geformten Blättern M 12 fehlen die typischen Einbuchtungen. Die Seitennerven im unteren Bereich sind stark gebogen und vielfach verzweigt; teilweise scheinen sie sich in Punktreihen aufzulösen. Der zierliche Standring mit gerundetem Wandansatz **Kat. 333** (Taf. 16) weist STyp 1 und ÜTyp A auf.

Breit-eiförmige Blätter werden ausschließlich auf der Innenseite eingestempelt; auf der Außenseite finden sie sich nie. Sie sind meist als Vierergruppe angeordnet, wie etwa bei **Kat. 341**

[213] Vgl. Reinfuß 1961/62, Taf. 11, 8 und Gassner 1993, Taf. 6, 28 (Carnuntum, Zivilstadt; stempelgleich?); Gassner 1993, 365 Abb. 5 Taf. 2, 5 (Carnuntum, 'Mühläcker'; stempelgleich?); Gabler 1997, 73 Nr. 81 Taf. 9, 11; 10a–b (Sárvár).

[214] Diese Anordnung ist ungewöhnlich. Fragment mit ähnlichem Blatt: Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.). Bei einem weiteren Fragment aus Carnuntum befindet sich zwischen den Seitennerven des gesamten Blattes jeweils eine Reihe von kleinen gerundeten Elementen: Farka – Grünewald 1979, 435 Abb. 442.

[215] Ähnliche vereinfachte Form: Reinfuß 1961/62, Taf. 11, 9 und Gassner 1993, Taf. 6, 30 (Carnuntum).

[216] Gabler 1997, 74 Nr. 79 Taf. 10d.

[217] Ähnlich grob ausgeführte Blattnerven: Maróti 1987a, 30 Abb. 2, 11–12 Taf. 2, 9; 3, 1 (Salla).

(Taf. 17; M 7), manchmal auch als Dreiergruppe[218], etwa bei **Kat. 344** (Taf. 17; M 2) und **Kat. 333** (Taf. 16; M 12) oder als gegenständiges Paar[219], beispielsweise bei **Kat. 332** (Taf. 16; M 6). Die Anordnung von vier breit-eiförmigen Blättern um eine konzentrische Rille auf einem Fragment aus Salla erinnert an radial gestempelte Gefäße der Campana bzw. der Terra Sigillata[220].

Alle Gefäße mit breit-eiförmigen Blättern haben einen flachen Boden und einen gerundeten Wandansatz (Str 1.1 und 2.1); eine Ausnahme mit einem schrägen Wandansatz (Str 2.2) ist lediglich **Kat. 362** (Taf. 18) mit der sehr plumpen Variante M 11 (Abb. 24 und 27). Meist handelt es sich um Rundwandschüsseln mit geradem (Sü 2.1)[221] oder verdicktem Rand (Sü 2.2)[222]; seltener sind auch Ringschüsseln mit gerundeter Wandung (Sü 6a.1 und 6a.2) belegt[223]. Daß vereinzelt auch Teller mit diesen Motiven versehen wurden, zeigt der Rundwandteller mit Horizontalrand (Te 2.4) **Kat. 19** (Taf. 1).

Bei einigen aus der Literatur bekannten Stempeln können sich die Einbuchtungen der breit-eiförmigen Blätter zu kreisförmigen Elementen mit linienartiger Verbindung zum Blattrand verwandeln[224]. Manchmal treten diese kreisförmigen Elemente auch als Endpunkte verkürzter Seitennerven auf[225]. Bei einem etwas kleineren, in seinem rundlichen Umriß dem kleinen breit-eiförmigen Blatt entsprechenden Stempel auf einem Fragment aus Carnuntum liegen die ursprünglichen Einbuchtungen abgetrennt im Blattinneren, haben ihre tropfenartige Form jedoch behalten; von der ursprünglichen Mehrlappigkeit des Blattes sind nur noch leichte Einkerbungen des Blattrandes geblieben[226]. Mit dieser Auflösung der Innenstruktur des Blattes geht meist eine Vergröberung des Scherbens einher; Scherben und Überzug können dann auch leicht bräunlich sein. Derartige Fragmente sind vor allem in Savaria und Salla belegt[227]. Typisch für Vindobona ist eine Variante des breit-eiförmigen Blattes mit geometrisch-ornamental aufgelöster Innengliederung[228]. Ein Fragment aus Neunkirchen fällt durch das vollständige Fehlen von Einbuchtungen (unzerteiltes Blatt) sowie durch stark gebogene Seitennerven und punktförmig ausgebildete Seitennerven zweiter Ordnung auf[229].

Gefäße mit breit-eiförmigen Blättern wurden fast ausschließlich in Nordwestpannonien verwendet; Ausnahmen sind bisher nur zwei Importstücke im ostpannonischen Bálaca[230].

Die breit-eiförmigen Blätter erinnern in ihrer Gesamtkonzeption an Weinblätter, wie sie von TS-Reliefschüsseln bekannt sind; diese entsprechen jedoch weitgehend ihren Vorbildern in der Natur. Auch in der PGW könnten mit den breit-eiförmigen Blättern Weinblätter gemeint sein[231],

[218] Petznek 1999, Taf. 16, 1724 (Carnuntum); Maróti 1987a, Taf. 1, 2. 4 und Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 1 (Salla).

[219] Mócsy 1954, 178 Abb. 8, Grab 36, 1 und Maróti 1987b, 101 Abb. 5, 6. (Savaria).

[220] Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 2; vgl. etwa ein Fragment aus Poetovio: Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 2.

[221] Mócsy 1954, 178 Abb. 8, Grab 36, 1 und Maróti 1987b, 98 Abb. 5, 6 (Savaria); Kenner 1909, 81 Abb. 41d, obere Reihe, ganz links; Gabler 1978, 227 K 171 und Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 8 (Vindobona).

[222] Maróti 1987a, Taf. 1, 2 und Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 1 (Salla); Rauchenwald 1993/94, 290. 312 Taf. 15, 31; 16, 32–33 (Carnuntum).

[223] Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.); Farka – Grünewald 1979, 435 Abb. 442.

[224] A. Mócsy, Pannonia and Upper Moesia (1974) Taf. 24a, 2. Reihe, ganz rechts und Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 3 (Brigetio).

[225] Lányi 1977, 244 Abb. 24, 4 und Maróti 1987a, Taf. 3, 7 (Salla); Maróti 1987a, Taf. 4, 2 und Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 5 (Salla); Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 7 (Felsőpaty); Gabler 1991, 65 Abb. 43, 2; 46, 2 (Sárvár).

[226] Petznek 1999, Taf. 16, 1724.

[227] Maróti 1987a, Taf. 2, 5. 8–9; 3, 1–3. 5–6.

[228] Unpublizierte Fragmente im Wien Museum und im Fundmaterial der Grabung Wien 10, Unterlaa.

[229] P. Trebsche, Römisches Neunkirchen. Katalog zur Ausstellung der Sparkasse Neunkirchen – Gloggnitz – Ternitz (1998). Ich danke P. Trebsche für diesen Hinweis.

[230] Moróti 2001, 156 Abb. 4, 6; Maróti 2002a, 149 Abb. 12, 10.

[231] Im Stempelschatz des 'ersten Meisters' der Werkstätte des Pacatus in Aquincum findet sich ein breit-eiförmiges Blatt, bei dem aufgrund seiner Position an einer Ranke, teilweise zusammen mit relativ naturnah wiedergegebenen Weinblättern, eindeutig ein Weinblatt gemeint ist. Dieses Blatt ist wie jene der PGW fiedernervig und hat keinen gesägten Blattrand; sein Blattgrund ist allerdings korrekterweise herzförmig wiedergegeben. Die für die PGW typischen sichelförmigen Elemente entlang der Seitennerven fehlen: Kiss 1938, 215 Taf. 6, 28; weitere ähnliche Blattmotive: Kiss 1938, Taf. 8, 55–60.

jedoch in stark stilisierter Ausführung. Sie sind fiedernervig statt handnervig; es fehlen der für Weinblätter typische herzförmige Blattgrund und der gesägte Blattrand. Für ihre Bestimmung als Weinblätter sprechen aber ihre breit-eiförmige Form und die gerundeten Einbuchtungen des Blattrandes[232]. Möglicherweise hatten die Stempelschneider auch kein konkretes Blatt als Vorbild, sondern vereinigten verschiedene Elemente zu einem stilisierten Blattmotiv, zu 'ihrem' Blatt. Die unterschiedlichen Scherbentypen und die vielen Stempelvarianten machen es wahrscheinlich, daß mehrere Werkstätten bestanden, die das Motiv des breit-eiförmigen Blattes verwendeten.

M 4. 14. 15; 16?: kleine breit-eiförmige Blätter (Abb. 24. 27 und 28)

Zu den beliebten breit-eiförmigen Blättern existiert auch eine kleine Variante. Diese kleinen breit-eiförmigen Blätter (M 4. 14. 15; 16?) haben häufig eine etwas rundlichere Form und es fehlen ihnen die für die große Variante typischen Einbuchtungen. Die sichelförmigen Elemente unterhalb der untersten Seitennerven finden sich auch hier; in der Blattspitze fallen sie wohl aus Platzgründen meist weg.

Bei zahlreichen aus dem Raum von Carnuntum und Savaria bekannten Stücken mit einer Vierergruppe breit-eiförmiger Blätter sind die freien 'Zwickel' mit diesen kleinen breit-eiförmigen Blättern ausgefüllt. Ein Fragment kam in einem Fundkomplex des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. im Bereich der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker' zutage; eines stammt aus der Schotterung der am Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. angelegten Straße in Sárvár[233]. Die kleinen breit-eiförmigen Blätter können aber, vor allem bei kleineren Gefäßen, auch alleine auftreten: in der Regel als Vierergruppe[234], manchmal, wie bei **Kat. 36**, als Dreiergruppe. Bei einem oxidierend gebrannten Rundwandteller mit Horizontalrand (Te 2.5) waren kleine breit-eiförmige Blätter um ein rhombisches Motiv in der Mitte angeordnet. Das Stück kam in einem Fundkomplex der in die Zeit von 180/200 bis ca. 300 n. Chr. datierten Steinbauphase 1.2 des Werkstättenareals Wien 1, Michaelerplatz[235] zutage.

Bei M 14 (**Kat. 36** Taf. 3) mit seiner stark gerundeten Form und den geraden Blattnerven handelt es sich um eine grobe Variante dieses Motivs. Die Blättchen sind im Inneren der Schrägwandschale **Kat. 36** (Taf. 3) als Dreiergruppe angeordnet. Das Stück weist STyp 1 mit ÜTyp A auf und stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells.

Die Stempel M 4 und M 15–16 (**Kat. 19** Taf. 1) sind nur sehr fragmentarisch erhalten. M 4 findet sich zusammen mit dem großen breit-eiförmigen Blatt M 3 auf einem Bodenfragment mit mittlerem Standring und gerundetem Wandansatz **Kat. 342** (Taf. 17), das STyp 5 angehört. Das Fragment stammt aus dem rezenten Humus. Auch die am Boden des Rundwandtellers **Kat. 19** (Taf. 1) eingestempelten kleinen Blätter M 15 und M 16 könnten zu einer Gruppe großer breit-eiförmiger Blätter gehören.

Typisch für die Stücke aus Salla ist die Kombination der breit-eiförmigen Blätter nicht mit den in Carnuntum und Savaria beliebten kleinen breit-eiförmigen Blättern, sondern mit verschiedenen anderen Motiven. Es finden sich etwa sichelförmige gepunktete Motive an den Blatt-

[232] Von der Gestalt des Blattes, der Fiedernervigkeit und der Mehrlappigkeit wäre es theoretisch auch möglich, daß ein Feigenblatt oder ein Blatt des schwarzen Maulbeerbaumes dargestellt ist. Für Auskünfte in allen botanischen Fragen möchte ich an dieser Stelle W. Adler noch einmal herzlich danken.

[233] Groller 1905, 152 Abb. 101, 5 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 5 und Gassner 1993, Taf. 5, 29 (Carnuntum); Maróti 1987b, 98 Abb. 5, 2 (Savaria); Gassner 1993, 365 f. Abb. 5. 6 Taf. 2, 5–6 (Carnuntum); Gassner 1993, Taf. 2, 7 (Carnuntum, 'Mühläcker'); Reinfuß 1961/62, Taf. 11, 8; Gassner 1993, Taf. 6, 28 (Carnuntum); Rauchenwald 1993/94, 290. 312 Taf. 15, 31; 16, 32–33 (Carnuntum); Gabler 1997, 71 Nr. 82 Taf. 8, 9; 10c (Sárvár).

[234] Groller 1905, 152 Abb. 101, 4 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 4 und Gassner 1993, Taf. 5, 31 (Carnuntum); Grünewald 1986, Taf. 4, 15 und Gassner 1993, Taf. 5, 32 (Carnuntum); Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 1 (Savaria); Vikić-Belančić 1972/73, Taf. 14, 1 und Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 8 (Aquae Iasae).

[235] I. Pavić in: Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003, Taf. 3, 7.

spitzen bzw. ein sanduhrförmiges oder ein kleines kreisförmiges Motiv als Mittelpunkt einer Blättergruppe[236].

M 13: breit-eiförmiges Blatt? (Abb. 24 und 27)

Bei dem Stempelrest M 13 (**Kat. 416** Taf. 19) handelt es sich um die Spitze eines grob ausgeführten, fiedernervigen Blattes, das möglicherweise einen breit-eiförmigen Umriß hatte.

M 17: kleines spitzes Blatt (Abb. 24 und 28)

Die kleinen spitzen Blätter M 17 (**Kat. 343** Taf. 17) sind grob gestaltet und unregelmäßig in der Mitte des Bodens eingestempelt. Sorgfältiger ausgeführt finden sich kleine spitze Blätter in kreuzförmiger[237] oder gegenständiger[238] Anordnung immer wieder auf Gefäßen im nordwest- und ostpannonischen Raum. Eine relativ klobige Rundwandschüssel mit geradem Rand und gegenständig eingestempelten spitzen Blättern stammt etwa aus der in die Zeit 90 n. Chr. bis hadrianisch datierten Periode I des Lehmziegelhauses in der Zivilstadt von Carnuntum[239].

M 18: dreispaltiges Blatt mit Blattstiel (Abb. 25 und 28)

Das in der Ringschüssel mit straffer Wandung und geradem Rand (**Kat. 141** Taf. 8) innen zentral eingestempelte dreispaltige Blatt mit Blattstiel M 18 scheint handnervig zu sein und weist einen markanten zweiteiligen Blattstiel auf. Einige dreispaltige handnervige Blätter, allerdings weniger grob ausgeführt, sind in verschiedenen Anordnungen aus Vindobona bekannt[240].

M 19: schmal-eiförmiges Blatt? (Abb. 25 und 28)

Das vermutlich schmal-eiförmige Blatt M 19 (**Kat. 417** Taf. 19) ist fiedernervig mit dicht nebeneinander stehenden Seitennerven und hat einen gekerbten Blattrand. Als Dreiergruppe angeordnet finden sich schmal-eiförmige Blätter auf einem Fragment aus Carnuntum, radial eingestempelt auf einem aus Aquincum[241]. Auch auf der Außenseite eines Gefäßes mit grauem Überzug aus Salla ist ein ähnliches Motiv anzutreffen[242].

M 20 und M 21: schmal-eiförmige Blätter? (Abb. 25 und 28)

Bei diesen zwei Stempelresten handelt es sich wohl ebenfalls um fiedernervige schmal-eiförmige Blätter. Die Seitennerven von M 20 (**Kat. 414** Taf. 18) sind im unteren Bereich nach oben gebogen; M 21 (**Kat. 345** Taf. 17) weist zahlreiche Seitennerven zweiter Ordnung auf[243].

M 22: elliptisches Blatt (Abb. 25 und 28)

Das fiedernervige elliptische Blatt M 22 (**Kat. 422** Taf. 19) ist am Boden innen zentral eingestempelt. Ähnliche elliptische Blätter finden sich auf der Außenseite von Schüsseln aus dem nordwestpannonischen Raum meist in Reihen eingestempelt[244]. Im ostpannonischen Raum haben

[236] Maróti 1987a, Taf. 1, 2. 4; Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 1.

[237] Gerzová 1986, 15 (Gerulata); Gassner 1993, 371 Nr. 3 Abb. 1 unten; Abb. 4 (Carnuntum); Szirmai 1993, 106 Abb. 15, 3 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Krekovič 1981, 363 Abb. 18, 6 (Trnava).

[238] Gassner 1993, 369 Abb. 12 Taf. 3, 16 (Carnuntum, 'Mühläcker').

[239] Dinstl 1987, Taf. 9, 108; Gassner 1993, Taf. 5, 32.

[240] Kenner 1909, 81 Abb. 41d, untere Reihe, ganz rechts und Gabler 1978, 227 K 164 und Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 11 (zentrales Motiv); Kenner 1909, 81 Abb. 41d, obere Reihe, ganz rechts und Gabler 1978, 227 K 172 und Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 12 (Dreiergruppe); Gabler 1978, 227 K 162.

[241] Maróti 1987a, 96 Abb. 3, 7 (Carnuntum); Póczy 1952, Taf. 23, 3 (Aquincum).

[242] Philippidu 1976, 174 Abb. 26, 5; Maróti 1990a, 198 Abb. 7, 17. – Reihen von eher groben schmal-eiförmigen Blättern auf Gefäßen aus Gorsium: Bánki 1985, Taf. 22, 318. 324.

[243] Ebenfalls Seitennerven zweiter Ordnung, allerdings anders angelegt, weist ein zentrales elliptisches Blatt mit herzförmigem Blattgrund aus Aquincum/Vicus Albertfalva auf: Szirmai 1993, 106 Abb. 15, 2.

[244] Maróti 1990a, 108 Abb. 7, 3 (Salla); Gabler 1978, 228 K 177. K 179 und Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 7. 10 (Vindobona); Horváth 1979, Taf. 44, 12 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 13 (Szórvány).

die Blätter meist einen etwas eiförmigeren Umriß und treten häufig in Verbindung mit anderen Motiven auf[245]. Diese einfache Blattform kommt aber auch in im südöstlichen Norikum vor[246].

M 23: elliptisches Blatt; M 24: Rosette (Abb. 25 und 28)

Die schmalen, langen elliptischen Blätter M 23 sind als Dreiergruppe um eine einfache, grobe Rosette (M 24)[247] im Zentrum gruppiert, was eine für die PGW ungewöhnliche Art der Anordnung ist. Die Stempel finden sich auf einem Fragment mit massivem Standring und schrägem Wandansatz, das aus der Planierschicht stammt (**Kat. 374** Taf. 18) und STyp 5 aufweist. Auf einem ähnlich geformten Bodenfragment aus Carnuntum findet sich, ebenfalls durch ein Ratterband begrenzt, eine Dreier- oder Vierergruppe ähnlicher Blätter, zwischen die je eine Rosette eingestreut ist[248].

M 25 und M 27: herzförmiges Blatt; M 26 und M 29: gepunktetes kreisförmiges Motiv; M 28: gepunktetes birnenförmiges Motiv (Abb. 25 und 28)

Bei **Kat. 421** (Taf. 19) befindet sich über der abgerundeten Spitze eines fiedernervigen Blattes M 25 ein gepunktetes kreisförmiges Motiv M 26. **Kat. 334** (Taf. 16) weist ein fiedernerviges herzförmiges Blatt M 27, ein birnenförmiges gepunktetes Motiv M 28 und ein kreisförmiges gepunktetes Motiv M 29 auf. Beide Fragmente sind in STyp 2 mit ÜTyp B hergestellt; **Kat. 334** stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells.

Das Blatt M 25 (**Kat. 421**) scheint stempelgleich mit dem weniger sorgfältig eingedrückten Blatt M 27 von **Kat. 334** zu sein und wäre demnach als herzförmig zu ergänzen. Ein ähnliches, einfaches herzförmiges Blatt mit nur flüchtig ausgeführten Seitennerven findet sich am Boden einer Schüssel aus Vindobona[249].

Stempelgleich sind wahrscheinlich auch die bei beiden Fragmenten vorkommenden kreisförmigen Motive M 26 (**Kat. 421**) und M 29 (**Kat. 334**), bei denen sich entlang der Kreislinie jeweils eine Reihe von kleinen, länglichen Elementen befindet und das Innere mit kleinen, gerundeten Elementen gefüllt ist[250]. Ähnliche gepunktete Kreise sind auch auf der Außenseite von Gefäßen aus dem ostpannonischen Raum, vor allem aus Gorsium, anzutreffen[251].

Bei **Kat. 334** tritt neben dem herzförmigen Blatt M 27 auch ein gepunktetes birnenförmiges Motiv M 28 auf, an dessen Spitze das bereits erwähnte kreisförmige Motiv M 29 sitzt. Einige dem gepunkteten birnenförmigen Motiv M 28 ähnliche Stempel sind von ihrer Form her eindeutig als Weintrauben zu erkennen[252]. Die Art der Ausfüllung mit kleinen Punkten ist im ostpannonischen Raum bei den verschiedensten Motiven anzutreffen[253].

---

[245] Zahlreiche Fragmente aus Gorsium: Bánki (vgl. alle im Literaturverzeichnis genannten Publikationen); Mócsy 1955, Taf. 15, 11 (Matrica); Maróti 1985, Taf. 13, 1–2 (Százhalombatta); Szirmai 1993, 108 Abb. 17, 2 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Kolník 1958, Taf. 13, 9 und T. Kolník, Römische und Germanische Kunst in der Slowakei (1984) 34 (Štúrovo).

[246] Jeschek 2000, Taf. 137, 5 (Gleisdorf).

[247] Rosetten auf der Innenseite am Boden, teilweise in Kombination mit verschiedenen Blattmotiven: Gassner 1993, Abb. 12 Taf. 3, 16. 18 (Carnuntum); Póczy 1952, Taf. 23, 9 (Aquincum).

[248] Gassner 1993, 366 Abb. 7 Taf. 3, 17.

[249] Gabler 1978, 226 K 157 und Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 6.

[250] Ein weiteres wohl stempelgleiches kreisförmiges Motiv: Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.).

[251] Zu Gorsium: Bánki (vgl. alle im Literaturverzeichnis genannten Publikationen); L. Nagy, Az óbusai ókeresztény cella trichora a Raktár-utcában (Die altchristliche cella trichora der Raktárgasse in Óbuda) (1931) 53 Abb. 31, rechts in der obersten Reihe (Aquincum); Maróti 1985, Taf. 10, 6–7 (Pomáz).

[252] Gabler 1978, 227 K 170 und Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 2 (Vindobona); Maróti 1985, Taf. 2, 2 (Bia). – Ähnlich gestaltete Weintrauben finden sich auch auf Formschüsseln aus dem Töpferviertel Gerhát in Brigetio, der TS-Werkstatt von Gorsium sowie des 'ersten Meisters' und des Pacatus in Aquincum: Bónis 1979, 113 Abb. 8, 5; 27, 5; Bánki 1975a, Taf. 1, 8; 2, 3. 5; Kiss 1938, Taf. 6, 33; 7, 40. 45.

[253] Beispielsweise bei zahlreichen Fragmenten aus Gorsium: Bánki (vgl. Literaturverzeichnis).

M 30: herzförmiges Blatt (Abb. 25 und 29)

Auf dem oxidierend gebrannten Bodenfragment **Kat. 415** (Taf. 19) findet sich ein zentral eingestempeltes herzförmiges Blatt M 30, dessen unterste Seitennerven stark gebogen sind. Das Fragment stammt aus einer Schicht des Holz-Erde-Kastells. Ein sowohl im Scherben als auch im Blattmotiv sehr ähnliches Fragment ist auch im unpublizierten Fundmaterial aus Savaria vorhanden. Ähnliche Blätter mit gerundeter Ausbildung der untersten Seitennerven finden sich auf der Außenseite von Gefäßen aus dem dakischen Raum[254]. Bei einem anderen herzförmigen Blatt aus Gorsium sind die unteren Seitennerven spiralig eingedreht[255].

M 31: t-förmiges Blatt (Abb. 25 und 29)

Ein dem gefiederten, t-förmigen Blatt M 31 (**Kat. 347** Taf. 17) ähnliches Blatt kam in der Planierschicht im Bereich vor dem Auxiliarkastell von Carnuntum[256] zutage. Die t-artige Form des Blattes erinnert an ein Blattmotiv im Repertoire der TS-Werkstätten von Viminacium-Margum; dieses ist allerdings um einiges größer, weist zwei Hauptnerven auf und ist stärker gefiedert[257].

M 32: gesägtes Blatt (Abb. 25 und 29)

Die Form des Blattes M 32 am Boden der Rundwandschüssel mit verdicktem Rand **Kat. 83** (Taf. 4) ist nicht mehr eindeutig feststellbar, möglicherweise war es handnervig. Ein gesägter Blattrand findet sich vereinzelt bei Blättern im ost- und nordwestpannonischen Raum[258].

M 33: herzförmiges (?) Blatt mit Blattstiel (Abb. 25 und 29)

Beim Stempelrest M 33 (**Kat. 346** Taf. 17) handelt es sich um den unteren Teil eines Blattes mit herzförmigem Blattgrund und zweigeteiltem Blattstiel (ähnlich M 18); die Seitennerven sind stark verzweigt. Die herzförmige Gestalt des Blattes und der ausgeprägte Blattstiel erinnern an ein Blatt aus Porolissum[259] mit geschwungener Blattspitze und langem, geschwungenen Stiel.

M 34: herzförmiges (?) dicht gefiedertes Blatt (Abb. 25 und 29)

M 34 (**Kat. 423** Taf. 19) ist dicht gefiedert und gehört zu einem herzförmigen oder lediglich im unteren Bereich verbreiterten Blatt, vielleicht ähnlich einem Blatt auf der Außenseite eines Fragmentes aus Púchov[260]. Die dichte Fiederung erinnert an Blattmotive aus dem dakischen Raum[261].

M 38: rhombisches Motiv (Abb. 25 und 29)

Bei dem Stempelrest M 38 (**Kat. 340** Taf. 16) handelt es sich wohl um den mittleren Teil eines rhombischen Motivs mit gerundeten Kanten. Entlang der Längsachse verläuft zu beiden Seiten eine Punktreihe; etwa parallel zu den Seitenkanten befindet sich eine Linie; die einander gegenüberliegenden Ecken waren durch kleine, hakenartige Elemente betont. Exakte Parallelen zu dem hier abgebildeten Motiv sind bisher keine bekannt. Der Bereich entlang der Seitenkanten ist sonst entweder quergestreift oder glatt belassen. Ähnliche rhombische Motive mit Punktreihen entlang

[254] Vgl. Gudea 1989, Taf. 33, 108.

[255] Fitz 1976, Taf. 23 rechts oben.

[256] Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.). Für die Information zum Fundort danke ich U. Zimmermann.

[257] Bjelajac 1990, Taf. 73, E 28.

[258] Barkóczi – Bónis 1954, Taf. 59, 1 und Pernička 1958, 69 Abb. 6, 2. 5 und Maróti 1985, Taf. 5, 1–2 (Érd); Maróti 1985, Taf. 19, 6–7 und Kocztur 1991, Taf. 40, Grab 8/b, 3 (Szórvány); Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 9; 5, 9 (Felsőpaty; Savaria); Bánki 1980, Taf. 41, 679 (Gorsium); Philippidu 1976, 174 Abb. 26, 6 und Maróti 1990a, 108 Abb. 7, 17 (Salla).

[259] Gudea 1994, 128 Abb. 8.

[260] Krekovič 1981, 363 Abb. 18, 5.

[261] Gudea 1989, Taf. 33, 114.

der Mittelachse sind im nordwestpannonischen Raum sowohl auf der Innenseite am Boden als auch, allerdings seltener, auf der Außenseite anzutreffen. Je ein innen gestempeltes Fragment kam in einem Fundkomplex der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. in Salla und in der aus der Zeit Mitte des 2. bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Abfallplanierung des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt von Carnuntum zutage[262]. Ein außen gestempeltes Fragment der Gruppe I stammt aus einem spätflavisch/traianischen Fundkomplex in Salla[263].

Bei Gefäßen aus dem ostpannonischen Raum[264] sind rhombische Motive auf der Innenseite häufig kreuzförmig angeordnet. Zu außen eingestempelten rhombischen Motiven aus dem ostpannnonischen Raum vgl. M 47.

M 35–37, 39: verschiedene kleine Stempelreste (Abb. 25 und 29)

Bei dem Stempelrest M 35 (**Kat. 418** Taf. 19) handelt es sich wahrscheinlich um die Spitze eines kleinen fiedernervigen Blattes. M 36 (**Kat. 361** Taf. 18) könnte zu einem gekerbten Blatt gehören. Bei **Kat. 360** (Taf. 18) scheinen in der unregelmäßig eingedrückten Oberfläche innerhalb eines kleinen Kreises die Reste eines schmalen fiedernervigen Blattes M 37 sichtbar zu werden. Das Fragment mit einem mittleren Standring und schrägem Wandansatz weist STyp 2 mit ÜTyp A auf und kam in der Planierschicht zutage. M 39 (**Kat. 363** Taf. 18) ist ein kleiner, unbestimmbarer Stempelrest.

3.4.3 Stempeldekor auf der Außenseite

M 40: rechteckiger Stempel mit Fischgrätmuster (Abb. 26 und 29)

Bei M 40 handelt es sich um ein kleines, waagrecht liegendes Rechteck mit fischgrätartigem Muster. Es ist auf der Außenseite einer halbkugeligen Schüssel mit verdicktem Rand Sü 5.2 (**Kat. 124** Taf. 6) unterhalb eines Ratterbandes eingestempelt. Ähnliche, allerdings etwas breitere und mit einer Mittellinie versehene Rechtecke treten senkrecht stehend bei Gefäßen aus dem ostpannonischen Raum[265] auf. Ein fischgrätartiges Muster können auch die alternierend mit den Bögen angebrachten Stäbe aufweisen[266].

M 41: Rosette (Abb. 26 und 29)

Das Wandfragment einer ungewöhnlich kleinen halbkugeligen Schüssel (**Kat. 128** Taf. 6) weist auf der Außenseite eine waagrechte Reihe einfacher Rosetten M 41 auf, die oben und unten von umlaufenden Rillen begrenzt ist. Rosetten sind ein weit verbreitetes, in den verschiedensten Varianten und Größen vorkommendes Motiv (vgl. auch M 24)[267]. In Reihen angeordnet sind sie häufig auf Gefäßen mit grauem Überzug aus dem ostpannonischen Raum anzutreffen, etwa im aus der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Fundmaterial des südlichen Stadtviertels von Gorsium und im Wall des 170/180 errichteten Lagers von Ad Statuas[268]. Für die

[262] Philippidu 1976, 174 Abb. 26, 1 und Maróti 1987a, 32 Abb. 4, 28 Taf. 4, 3 (Salla); Wölfl 1996, 109 Abb. 1, 1 (Carnuntum, Abfallplanierung Gräberfeld). Weitere ähnliche rhombische Stempel: Droberjar 1997, Taf. 123, 9 (Mikulcice); Grünewald 1979a, Taf. 17, 2 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 2 und Gassner 1993, Taf. 5, 36 (Carnuntum).

[263] Maróti 1990a, 102 Abb. 3, 12.

[264] Nagy 1942, 256 Abb. 4: 3. Reihe von oben, 2. von rechts (Aquincum); Póczy 1952, Taf. 23, 2 (Aquincum); Bánki 1983, Taf. 66, 355 (Gorsium); Maróti 1985, Taf. 13, 10 (Százhalombatta).

[265] Póczy 1952, Taf. 23, 6 (Aquincum); Bánki 1978, Taf. 13, 471; 14, 479; 28, 598; Bánki 1981, Taf. 12, 234; 13, 241; Bánki 1990, Taf. 4, 130 (alle Gorsium).

[266] Beispielsweise Bánki 1978, Taf. 12, 458; Bánki 1980, Taf. 40, 669 (beide Gorsium).

[267] Zahlreiche Fragmente aus Gorsium: beispielsweise Bánki 1975a, Taf. 8, 1; Bánki 1978, Taf. 12, 461; Bánki 1979, 211 Taf. 19, 253; Bánki 1980, Taf. 42, 688; Bánki 1990, Taf. 4, 143.

[268] Kocztur 1972, 88 ff. Anm. 20 Nr. 352 Taf. 8, 15 (Gorsium, südliches Stadtviertel); Gabler 1989, 272 Abb. 101, 54 (Ad Statuas); Bánki 1985, Taf. 22, 327 (im Katalog Nr. 328!; Gorsium); Maróti 1985, Taf. 15, 5 (Szentendre); H. Adler – A. Toriser, Wulzeshofen. FÖ 17, 1978 (1979) 360 Abb. 397 (Wulzeshofen).

in Salla festgestellte Gruppe I nach É. Maróti sind sie ausschließlich in Kombination mit anderen Motiven belegt[269].

M 42: Blätterfries; M 43: Bogen; M 44: Stab; M 45: dreispaltiges Blatt; M 46: fünfspaltiges Blatt; M 47: rhombisches Motiv (Abb. 26 und 30)

Das Wandfragment einer halbkugeligen Schüssel (**Kat. 129** Taf. 7) weist auf der Außenseite als obere Begrenzung der Dekorzone einen Blätterfries (M 42) mit erhaben ausgebildeten Blättern auf. Darunter befindet sich eine Reihe von geriefelten Bögen (M 43) mit jeweils einem zugehörigen geriefelten Stab, der in einem gepunkteten Kreis endet (M 44). Innerhalb der Bögen liegen kleine dreispaltige Blätter (M 45). Unterhalb hat sich ein großes fünfspaltiges Blatt (M 46) und ein stehendes rhombisches Motiv (M 47) erhalten. Auf der Innenseite sind, entsprechend der Lage der Stempel, kleine Erhebungen mit Fingerabdrücken sichtbar. Der Töpfer hat anscheinend beim Eindrücken des Stempels mit dem Finger von innen leicht dagegen gehalten, um ein Reißen der Wandung zu verhindern[270].

Der TS entlehnte Blattfriese[271] wie M 42 sind im ostpannonischen Raum häufig als obere und/oder untere Begrenzung der Dekorzone anzutreffen, vor allem in Gorsium und in den Komitaten Veszprém und Komárom[272]. In ähnlicher Form finden sie sich auch bei TS-Gefäßen aus der Werkstätte des Pacatus in Aquincum und bei einer Schüssel aus Mezőszilas. Der Bogen M 43[273] und der Stab M 44[274] weisen zahlreiche quer stehende, kleine, längliche Elemente auf, die sie 'geriefelt' erscheinen lassen. Den oberen Abschluß des Stabes bildet ein kleines, quer liegendes, gepunktetes Rechteck. Das kleine dreispaltige Blatt M 45[275] ist handnervig, hat einen leicht herzförmigen Blattgrund und je drei Blattnerven in den einzelnen Abschnitten des Blattes. Das fünfspaltige Blatt M 46[276] ist ähnlich dem dreispaltigen geformt. Der an den Ecken leicht abgerundete Rhombus M 47 ist der Länge nach durch eine Linie geteilt und mit einer Vielzahl von kleinen Punkten 'gefüllt'. Derartige rhombische Motive sind mit den verschiedensten Arten von Innengestaltung, wie die übrigen Motive des Fragments, vor allem in Gorsium anzutreffen[277].

Zahlreiche Schüsseln aus dem ostpannonischen Raum weisen eine Gesamtkonzeption auf, wie sie auch bei dem hier vorgestellten Fragment **Kat. 129** feststellbar ist[278]. Die Zahl der verwendeten Stempelmotive ist begrenzt, es treten jedoch die unterschiedlichsten Kombinationen auf. **Kat. 129** hat vor allem bei den aus Gorsium bekannten Schüsseln zahlreiche Parallelen[279]. Eine der Schüsseln[280] stammt aus einem Fundkomplex der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. und auch die übrigen genannten Parallelen weisen in diese Zeit. Gut zu dieser Datierung paßt auch der Fundort des Fragments **Kat. 129**: es gehört zu einem Fundkomplex des Steinkastells I

[269] Maróti 1990a, 99 Abb. 1, 18–21; 3, 7–8; 4, 5–6, 8–12.

[270] Ähnliche Fingerabdrücke waren auch bei einem Fragment aus Flavia Solva feststellbar: Groh 1994, 163.

[271] Kiss 1938, 218 Taf. 8, 66 (Aquincum); L. Nagy, Egy pannoniai terra sigillata-gyár (Eine pannonische Terra Sigillata Fabrik), ArchErt 42, 1928, 97Abb. 34, 36h (Mezőszilas, früher Szilasbalhás); Maróti 2002b, 165 (Baláca).

[272] Moróti 2001, 152.

[273] Vgl. etwa Bánki 1978, Taf. 13, 467 (Gorsium).

[274] Vgl. etwa Bánki 1983, Taf. 65, 334 (Gorsium); Szirmai 1993, 107 Abb. 16, 4; 17, 3 (Aquincum, Vicus Albertfalva).

[275] Vgl. etwa Bánki 1979, Taf. 16, 221 (Gorsium).

[276] Vgl. zahlreiche Fragmente aus Gorsium, etwa: Bánki 1976, Taf. 11, 7; Bánki 1978, Taf. 13, 468; Bánki 1979, Taf. 16, 221.

[277] Kocztur 1972; Bánki (s. Literaturverzeichnis). Vgl. auch Maróti 1985, Taf. 1, 3 (Bia). – Zu außen eingestempelten rhombischen Motiven im südpannonischen Raum vgl. Brukner 1981, Taf. 50, 11. 14. – Auf glasierten Gefäßen: Thomas 1955, Taf. 30 (Gorsium); Bánki 1978, Taf. 22, 547 (Gorsium).

[278] Beispielsweise: Kelemen 1980, Taf. 6, 3 (Balatonfűzfő); L. Kocsis, I. sz.-i sisak az aquincumi légiótáboról (Ein Bronzehelm aus dem 1. Jh. n. Chr. vom Legionslager zu Aquincum), BudReg 25, 1984, 227–246 bes. 243 Abb. 49–50 (Aquincum); Maróti 1985, Taf. 2, 4; 4, 9. 16; 7, 9; 8, 4; 9, 2. 4 (Komitat Pest); Maróti 2001, 156 Abb. 4, 3; Maroti 2002a, 139 Abb. 2, 5. 6; 7, 1–4; 9, 1; 10, 1. 3. 5 (Komitat Veszprém).

[279] Fitz 1976, 61 Taf. 21, 2; J. Fitz, Gorsium-Herculia-Tác[3] (1980) Abb. 23; Bánki 1978, Taf. 10, 438; Kocztur 1972, Taf. 8, 8; Bánki 1995, Taf. 35, 292–293. Weiters aus Páty: Maróti 1985, Taf. 7, 1.

[280] Bánki 1987, 209 Taf. 16, 407. Zur Datierung des Fundkomplexes: Bánki 1989/90, 27 Nr. 10.

bzw. der Planierschicht. Aufgrund der zahlreichen Parallelen ist das Gefäß als Import aus einer Werkstätte im Raum von Gorsium anzusprechen.

M 48: Bogen; M 49: Stab; M 50: Ovulus; M 51: unbestimmbarer Stempelrest (Abb. 26 und 30)

Das Dekorationsschema bei dem Wandfragment einer halbkugeligen Schüssel **Kat. 130** (Taf. 7) ähnelt jenem der Schüssel **Kat. 129**, ist jedoch vereinfacht und gröber ausgeführt. Weiters weist **Kat. 130** einen gröberen Scherben als **Kat. 129** auf und keinen schwarzen, sondern einen fleckig braunen, metallisch glänzenden Überzug. Auf der Außenseite befindet sich unter einem Ratterband eine Reihe grob geriefelter Bögen M 48 mit geriefelten, in einem Kreis endenden Stäben M 49. In den Bögen befinden sich Ovuli M 50. Unter den Bögen sind die gerundeten Reste eines weiteren Motivs M 51[281] erkennbar. Schüsseln mit entsprechenden Motivkombinationen sind im ostpannonischen Raum, vor allem in Gorsium häufig anzutreffen[282]. **Kat. 130** ist höchstwahrscheinlich ein Importstück aus Ostpannonien.

M 52: hufeisenförmiges Motiv; M 53: hufeisenförmiges Motiv mit umlaufender Punktreihe (Abb. 26 und 30)

Bei dem Wandfragment einer oxidierend gebrannten halbkugeligen Schüssel (**Kat. 131** Taf. 7) scheint auf der Außenseite oben eine Reihe hufeisenförmiger Motive M 52 eingestempelt gewesen zu sein, die in ihrem Inneren weitere kleine Elemente aufweisen. Darunter befand sich anscheinend eine Reihe hufeisenförmiger Motive mit umgeschlagenem Rand und umlaufender Punktreihe M 53. Bei einem Fragment aus Aquincum[283] sind entsprechende Motive belegt; ähnliche, als 'lilienartig' bezeichnete Motive finden sich aber auch unter den Produkten der Kiscelli-Werkstatt in Aquincum[284] und bei einer weiteren Schüssel aus dem Vicus von Albertfalva[285]. Sowohl das Carnuntiner Fragment als auch die genannten Exemplare aus Aquincum weisen einen gelblichroten Scherben und einen orangen Überzug auf[286]. Bei **Kat. 131** handelt es sich höchstwahrscheinlich um Import aus dem ostpannonischen Raum.

M 54: Ovulus mit ausgefranster Innengliederung (Abb. 26 und 30)

Die auf der Außenseite eines Wandfragments einer oxidierend gebrannten halbkugeligen Schüssel (**Kat. 132** Taf. 7)[287] eingestempelten Ovuli mit ausgefranster Innengliederung M 54 sind in ihrer feinen, kleinteiligen Innengestaltung ungewöhnlich. Ähnliche Ausfransungen finden sich sonst lediglich bei einem hufeisenförmigen Motiv aus Aquincum[288]. Derart fein und detailreich gestaltete Stempel sollen auch im dakischen Raum[289] anzutreffen sein. Bei **Kat. 132** könnte es sich um Import aus dem ostpannonischen oder dakischen Raum handeln.

[281] Möglicherweise gehört es zu Motiven ähnlich Bánki 1978, Taf. 13, 472 (Gorsium); Bánki 1980, Taf. 39, 657 (Gorsium); Maróti 1985, Taf. 19, 4–5 (Solymár).

[282] Barkóczi – Bónis 1954, Taf. 27, 1. 5; 56, 4. 8 (Vetus Salina); Szirmai 1993, 108 Abb. 17, 1 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Gorsium: vgl. etwa É. Kocztur, Újabb adatok Gorsium őslakosságának háztipusaihoz, FolArch 23, 1972, 43 ff. Abb. 51, 12; Bánki 1978, Taf. 12, 465; 13, 472; 14, 478. 485; Bánki 1980, Taf. 44, 704; Bánki 1983, Taf. 66, 338. 347; 67, 360; Bánki 1987, Taf. 17, 420; Bánki 1990, Taf. 4, 138–139.

[283] Szirmai – Altmann 1976, 234 Abb. 250.

[284] Póczy 1956, 85 f. Abb. 3, 8–9 Taf. 2, 7. 8. 11. Die Motive entsprechen in der Grundform den hier vorgestellten, sind jedoch innen mit weiteren Elementen gefüllt; die umlaufende Punktreihe fehlt. Der Stempeldekor befindet sich auf dem nach unten gebogenen Rand.

[285] Szirmai 1999, 178 Abb. 39, 1.

[286] Bei einem reduzierend gebrannten Fragment aus Baláca findet sich ein ähnliches, allerdings größeres und stärker geschwungenes Motiv: Maróti 2001, 157 Abb. 5, 1.

[287] Zwei weitere Wandfragmente desselben Gefäßes: Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.). Die Motive waren in zumindest zwei Reihen übereinander angeordnet.

[288] Nagy 1942, 634 Abb. 30, oberste Reihe, ganz rechts. Ornamental dekorierte Ovuli finden sich auch bei einem Fragment aus Gorsium: Bánki 1976, Taf. 13, 1.

[289] Für den Hinweis danke ich É. Maróti.

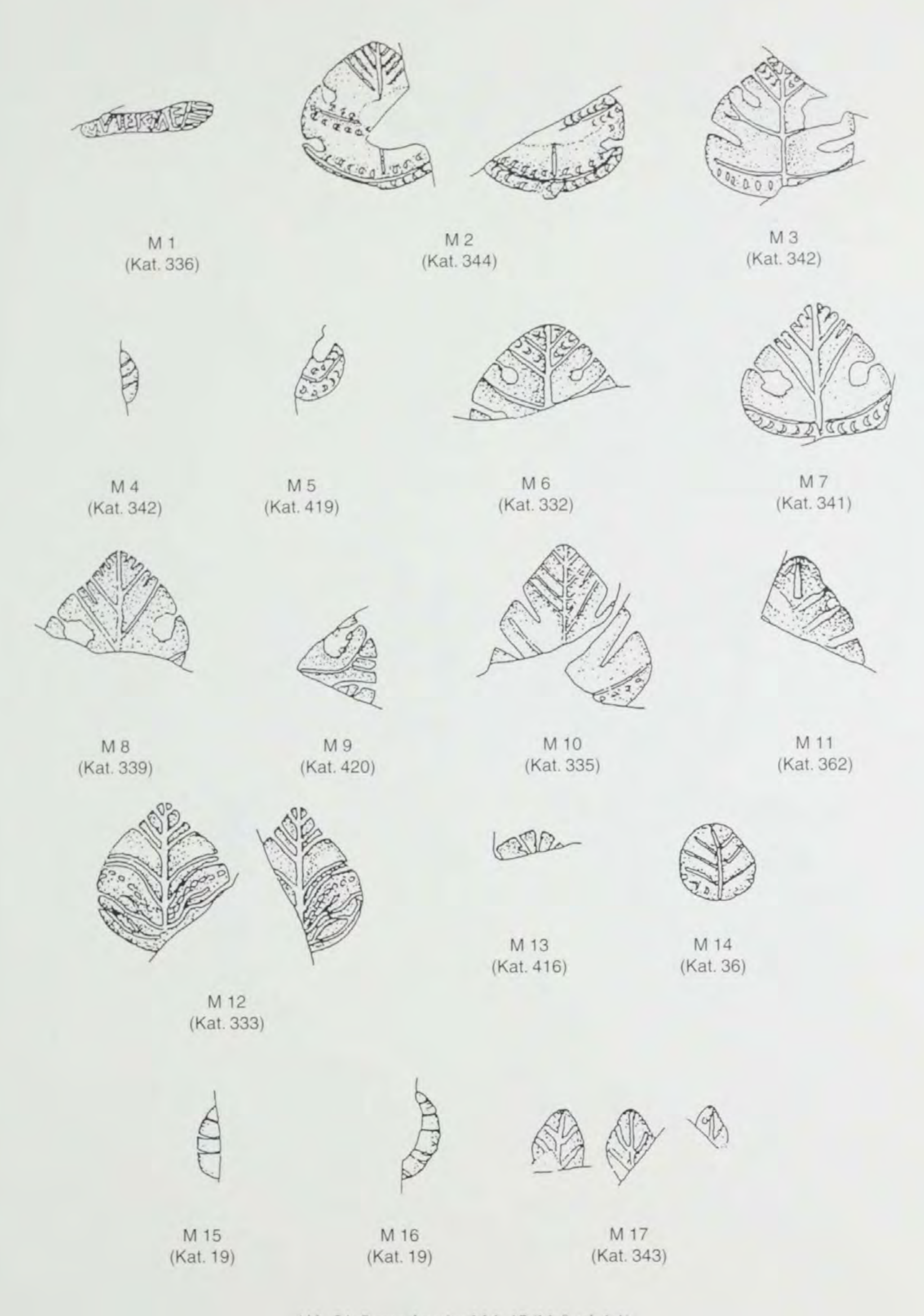


Abb. 24: Stempelmotive M 1–17 (Maßstab 1:1)



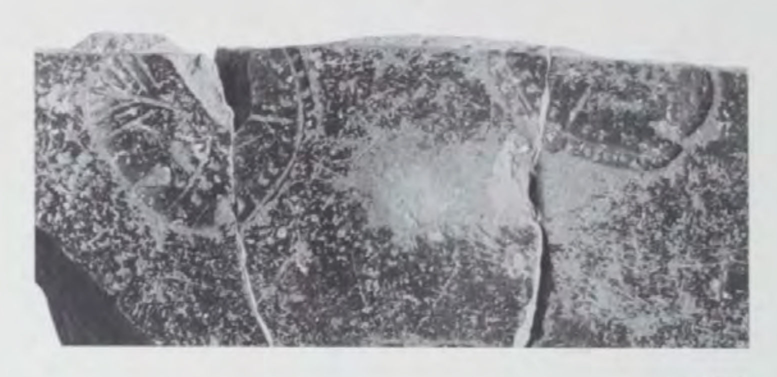
Abb. 25: Stempelmotive M 18–39 (Maßstab 1:1)



Abb. 26: Stempelmotive M 40–54 (Maßstab 1:1)



M 1



M 2



M 3–4



M 5



M 6



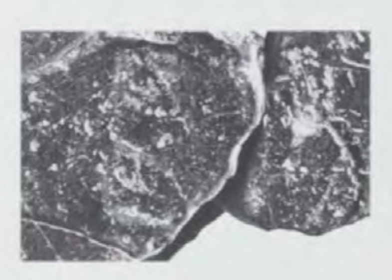
M 7



M 8



M 9



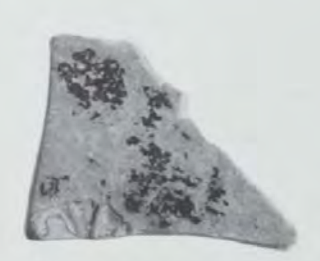
M 10



M 11



M 12



M 13

Abb. 27: Stempelmotive M 1–13 (Maßstab 1:1)

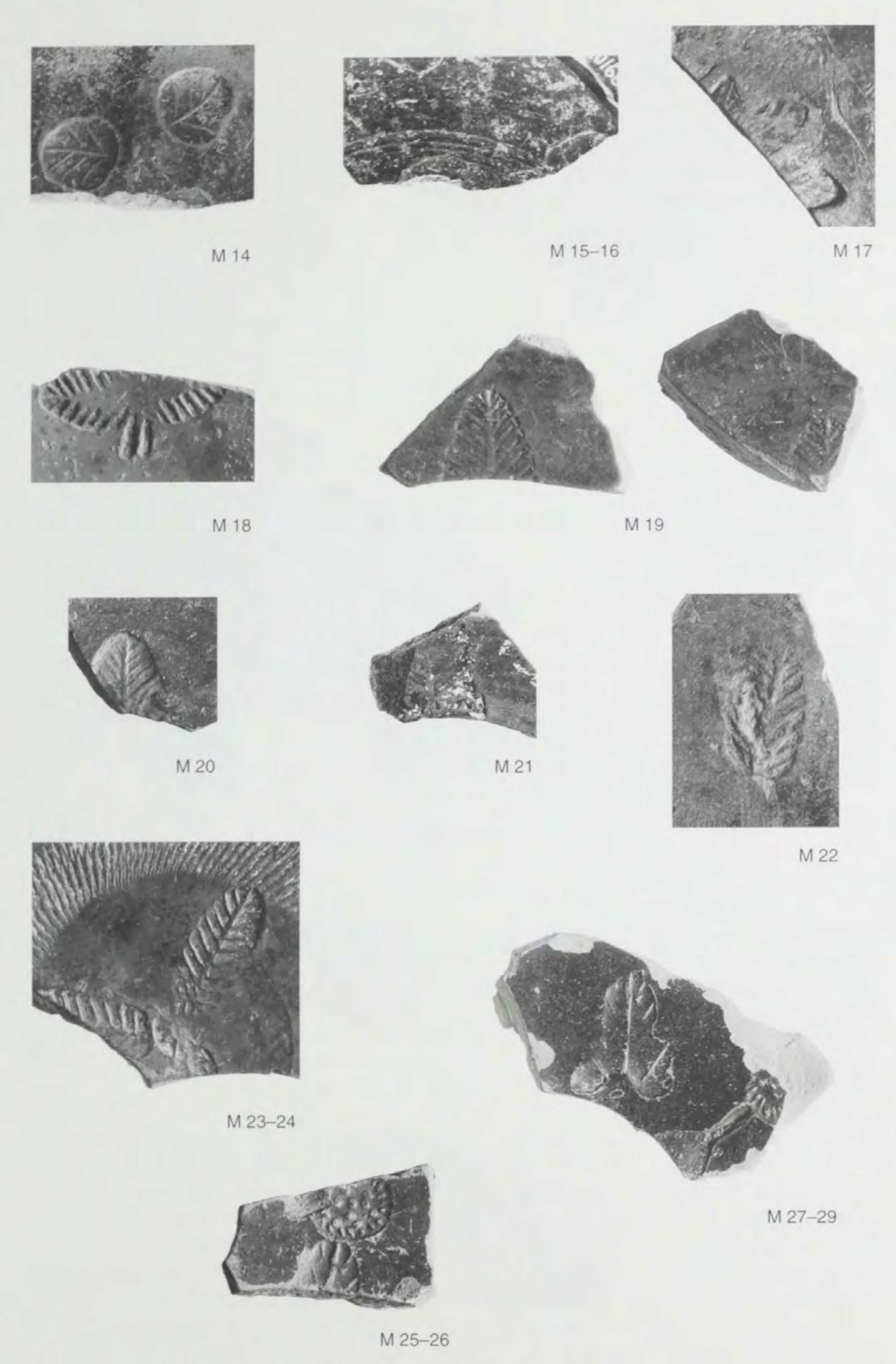


Abb. 28: Stempelmotive M 14–29 (Maßstab 1:1)


M 30


M 31


M 32


M 33


M 34


M 35


M 36


M 37


M 38


M 39


M 40


M 41

Abb. 29: Stempelmotive M 30–41 (Maßstab 1:1)


M 42–47


M 52–53


M 48–51


M 54

Abb. 30: Stempelmotive M 42–54 (Maßstab 1:1)

3.5 Zusammenfassende Auswertung

3.5.1 Material

Im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum konnten fünf Scherbentypen (STyp 1–5), die alle reduzierend gebrannt sind, und vier Überzugstypen (ÜTyp A–D) festgestellt werden. In der Verbindung von Scherbentypen und Überzugstypen zeigen sich deutliche Präferenzen für bestimmte Kombinationen (vgl. Tab. 3). Die Gefäße des kalkfreien STyps 1 weisen durchgehend ÜTyp A auf. Bei dem im hier vorgestellten Fundmaterial am weitaus häufigsten belegten kalkreichen STyp 2 finden sich sowohl ÜTyp A als auch ÜTyp B; vereinzelt kommen auch ÜTyp C und D vor. Der grobe STyp 3 tritt meist mit dem qualitativ relativ schlechten ÜTyp C auf. Bei den nur selten vorkommenden STypen 4 und 5 ist vor allem ÜTyp B anzutreffen. Charakteristisch für die Gefäße mit dem schwarzen, oft fleckig glänzenden ÜTyp A sind die bräunliche Färbung des Scherbens und die dunkelgraue Rinde.

Die Ähnlichkeit der Schwermineralzusammensetzung der STypen 2, 3 und 5 mit einem Sarmattegel aus Carnuntum spricht für eine Produktion der Gefäße im Raum von Carnuntum. Aufgrund der starken Variationsbreite in Scherben bzw. Überzug und in den Stempelmotiven ist im Carnuntiner Raum wohl mit mehreren Werkstätten zu rechnen, die für die Herstellung von PGW Tone ähnlicher Zusammensetzung bzw. Herkunft verwendeten. Da zu den STypen 1 und 4 bisher keine Referenzproben vorliegen, sind derzeit keine Aussagen zu ihrer Herkunft möglich.

Tabelle 7 gibt einen Überblick über die Stempelmotive, die bei den verschiedenen Scherben- bzw. Überzugstypen nachgewiesen sind.

Tabelle 7
Zusammenstellung der bei den einzelnen Scherben- bzw. Überzugstypen belegten Stempel

Material	Stempelmotive
1A	breit-eiförmige Blätter M 7 (Kat. 341), M 10 (Kat. 335) und M 12 (Kat. 333) kleine breit-eiförmige Blätter M 14 (Kat. 36) und M 15–16 (Kat. 19)
2A	breit-eiförmige Blätter M 5 (Kat. 419), M 8 (Kat. 339), M 9 (Kat. 420) schmal-eiförmige (?) Blätter M 19 (Kat. 417) und M 21 (Kat. 345) elliptisches Blatt M 22 (Kat. 422) gesägtes Blatt M 32 (Kat. 83) herzförmiges (?) Blatt mit Blattstiel M 33 (Kat. 346) Blatt (?) M 37 (Kat. 360)
2B	breit-eiförmige Blätter M 2 (Kat. 344) und M 11 (Kat. 362) breit-eiförmiges (?) fiedernerviges Blatt M 13 (Kat. 416) kleines spitzes Blatt M 17 (Kat. 343; Zugehörigkeit zu 2B nicht ganz eindeutig) herzförmiges Blatt M 25 (Kat. 421) und M 27 (Kat. 334) gepunktetes kreisförmiges Motiv M 26 (Kat. 421) und M 29 (Kat. 334) gepunktetes birnenförmiges Motiv M 28 (Kat. 334) t-förmiges Blatt M 31 (Kat. 347) herzförmiges (?) dicht gefiedertes Blatt M 34 (Kat. 423) rhombisches Motiv M 38 (Kat. 340) verschiedene kleine Stempelreste M 35 (Kat. 418), M 36 (Kat. 361) und M 39 (Kat. 363) Stempel mit Fischgrätmuster M 40 (Kat. 124; Zugehörigkeit zu 2B nicht ganz eindeutig)
4B	schmal-eiförmiges (?) Blatt M 20 (Kat. 414) planta pedis: QVIEI.ME M 1 (Kat. 336) breit-eiförmige Blätter M 3–4 (Kat. 342) dreispaltiges Blatt mit Blattstiel M 18 (Kat. 141) elliptisches Blatt M 23 (Kat. 374) Rosette M 24 (Kat. 374)
Varia[290]	herzförmiges Blatt M 30 (Kat. 415) Rosette M 41 (Kat. 128) Blätterfries M 42 (Kat. 129) Bogen M 43 (Kat. 129) und M 48 (Kat. 130) Stab M 44 (Kat. 129) und M 49 (Kat. 130) dreispaltiges Blatt M 45 (Kat. 129) fünfspaltiges Blatt M 46 (Kat. 129) rhombisches Motiv M 47 (Kat. 129) Ovulus M 50 (Kat. 130) unbestimmbarer Stempelrest M 51 (Kat. 130) hufeisenförmige Motive M 52–53 (Kat. 131) Ovulus mit ausgefranster Innengliederung M 54 (Kat. 132)

Zusammen mit der folgenden Tabelle zu den Gefäßformen (Tab. 8), die für die verschiedenen Scherben- bzw. Überzugstypen[291] belegt sind, soll ein Überblick über die jeweils produzierten Gefäße möglich sein. Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden hier Gefäßformen, die nur einmal vorkommen und Fragmente, die keiner Gefäßform eindeutig zuweisbar sind, weggelassen.

Tabelle 9 soll schließlich noch einen Überblick darüber geben, welche Scherben- bzw. Überzugstypen[292] in welchen Fundkomplexen belegt sind. Um welche Katalognummern es sich konkret handelt, ist (für die chronologisch auswertbaren Fundkomplexe) aus Tabelle 2 ersichtlich.

Die Gefäße mit dem kalkfreien **STyp 1** und dem ÜTyp A bilden sowohl in ihren Formen als auch in ihren Stempelmotiven eine auffallend einheitliche Gruppe. Es dominieren eindeutig die sonst

[290] Die Fragmente gehören keinem der hier definierten Scherbentypen an.

[291] Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind hier bei den verschiedenen Scherbentypen auch einzelne Fragmente enthalten, bei denen – wie aus dem Katalog ersichtlich – die Zuweisung nicht ganz sicher ist oder die leicht vom genannten Scherbentyp abweichen.

[292] Vgl. Anm. 291.

Tabelle 8
Anzahl der in den verschiedenen Scherben- bzw. Überzugstypen hergestellten Fragmente pro Gefäßform

	1A	2A	2B	2C	2D	3C	3D	4B	5–	5B	5D
Te 2.4	1	10	6								
Te 2.5	2	2	2						1		
Te 3.2	2										
Te 7.3	3	3	1								
Sa 1.2	4										
Sa 2.4			2								
Sa 2.5	1	1	2								
Sü 1.2	17	1	1							1	
Sü 2.1		7	7								
Sü 2.2	5	12	2							4	
Sü 2.3		1	1								
Sü 5.2	1	5	9							1	
Sü 6.1	1	12	23	1	1	9	2	2		2	1
Sü 6.2		3	11	1	2	13	2				
Be 1.4		1	4								
Be 1.5	1							2			
To 6.1			1					1			

Tabelle 9
Anzahl der in den verschiedenen Scherben- bzw. Überzugstypen hergestellten Fragmente pro Kastellperiode

	Varia	1–	1A	2–	2A	2B	2C	2D	3–	3A	3C	3D	4B	5–	5B	5D
Holz-Erde-Kastell	1		2		3	2										
Holz-Erde-Kastell oder Steinkastell I			1		1	2										
Steinkastell I und Planierung	2		20		17	19							1		3	
Planierung oder Steinkastell II	1		10	2	25	19		1	1		2		2		6	
Steinkastell II[293]	2	1	11	2	42	54	3	5	1	4	19	4	3	1	8	
nicht zuweisbar	3	1	7		28	52		3		1	15	3	1		4	2

nur selten belegten Schrägwandschalen und -schüsseln (Sa und Sü 1.2), bei denen es sich anscheinend um eine 'Spezialität' dieser Werkstätte handelt. Alle vier Schrägwandschalen mit verdicktem Rand Sa 1.2 und 17 von 21 Schrägwandschüsseln mit verdicktem Rand Sü 1.2 des gesamten hier vorgestellten Fundmaterials weisen STyp 1 mit ÜTyp A auf. Mit fünf Belegen ist die zweithäufigste Schüsselform die Rundwandschüssel mit verdicktem Rand Sü 2.2. Es fällt auf, daß die übrigen, normalerweise beliebten Schüsselformen – wenn überhaupt – nur als Einzelstücke vorkommen: halbkugelige Schüssel mit verdicktem Rand Sü 5.2 und Ringschüssel mit geradem Rand Sü 6.1 (Variante mit straffer Wandung). Die Rundwandschüssel mit Kragenrand Sü 2.7 stellt im gesamten Fundmaterial ein Einzelstück dar. In seltenen Fällen sind bei STyp 1 mit ÜTyp A auch Teller anzutreffen: Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand Te 2.4, Rundwandteller mit Horizontalrand Te 2.5 (und eine entsprechende Schale Sa 2.5), die zwei Fragmente der seltenen Form des Tellers mit eingeschnürter Wandung Te 3.2 sowie Teller mit

[293] In den Fundkomplexen von Steinkastell II ist allerdings immer auch mit Fundmaterial früherer Kastellperioden zu rechnen; vgl. Kap. 2.



Abb. 31: Bikonischer Becher aus einer vorkastellzeitlichen Grube

ausschwingender Wandung, ausgebogenem Rand und Standfläche Te 7.3. An Bechern sind lediglich ein bauchiger Becher mit Steilrand Be 1.5 und ein Randfragment mit ausgebogenem Rand Be 0.3 belegt. Bei den Standringfragmenten ist das Fehlen von massiven Standringen Str 3.2 bemerkenswert. In STyp 1 mit ÜTyp A kommen bisher ausschließlich große breit-eiförmige Blätter (M 7. 10. 12) und kleine breit-eiförmige Blätter (M 14. 15–16) vor. Die Produkte dieser Werkstätte sind sowohl in Fundkomplexen des Holz-Erde-Kastells als auch in jenen des Steinkastells I und der Planierung anzutreffen. Da zu STyp 1 bisher keine in der Schwermineralanalyse ähnlichen Referenzproben vorhanden sind, ist eine Lokalisierung der Werkstätte derzeit nicht möglich.

Auf westlichen Einfluß könnte die Form eines geschwungen bikonischen Bechers (Abb. 31) zurückzuführen sein. Er hat einen kalkfreien, weichen Scherben, der stark STyp 1 ähnelt, allerdings intensiver rötlich gefärbt als dies bei der PGW normalerweise der Fall ist, und weist den schwarz-fleckig glänzenden ÜTyp A auf. Der Becher kam in einer vorkastellzeitlichen Grube zutage und wird von S. Jilek und H. Stiglitz[294] in augusteische Zeit (Latène D2) datiert. Die Form (Ritterling 113) scheint auf latènezeitliche Vorbilder zurückzugehen und ist in der Terra Nigra in Fundkomplexen um die Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in flavische Zeit häufig belegt, reicht jedoch bis ins 2. Jahrhundert n. Chr.[295]. Becher dieser Form kamen auch im Fundmaterial des aus der zweiten Hälfte des 1. und der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammenden westlichen Gräberfeldes in Poetovio[296] zutage.

In dem kalkreichen **STyp 2** sind nahezu alle Gefäßformen belegt. Es fehlen lediglich die für STyp 1 typischen Schrägwandschalen mit verdicktem Rand Sa 1.2; die entsprechenden Schrägwandschüsseln Sü 1.2 finden sich nur vereinzelt. Auch einige generell selten vorkommende Formen werden in STyp 2 hergestellt: Teller mit eingeschnürter Wandung und verdicktem Rand Te 3.2, Schale mit eingeschnürter Wandung Sa 3.0, Rundwandschüssel mit Kragenrand Sü 2.7, bauchiger Becher mit Steilrand Be 1.5, Becher mit zylindrischem Hals und geradem Rand Be 6.1.

Der Großteil der Teller, vor allem die beliebten Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand Te 2.4 sind in STyp 2 gefertigt, wobei die Kombination mit ÜTyp A dominiert. Häufig hergestellt wurden in STyp 2 auch Rundwandschüsseln mit geradem oder verdicktem Rand (Sü 2.1; Sü 2.2); jene mit verdicktem Rand (Sü 2.2) vor allem mit ÜTyp A. Beliebt sind auch halbkugelige Schüsseln mit verdicktem Rand Sü 5.2 und Ringschüsseln (Sü 6.1 und Sü 6.2), wobei jene mit geradem Rand (Sü 6.1) eindeutig häufiger anzutreffen sind. Bei den halbkugeligen Schüsseln und den Ringschüsseln dominiert die Kombination mit ÜTyp B. ÜTyp C und D sind bisher nur bei

[294] Stiglitz – Jilek 1997, 19 Abb. 4.

[295] E. Ritterling, Das frührömische Lager bei Hofheim im Taunus, Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung 40, 1912 (1913) 331 f. 345 Taf. 37, Typus 113 (Hofheim; verschiedene Fundorte in den Fußnoten 392–394); Walke 1965, 40 Taf. 51, 2 (Straubing); G. Müller, Die römischen Gräberfelder von Novaesium, LF 17 (1977) 114 Taf. 70, Grab 348, 9–10; C. Nickel, Gaben an die Götter. Der gallo-römische Tempelbezirk von Karden (Kr. Cochem-Zell, D), Archéologie et histoire romaine 3 (1999) 82 ff. Taf. 89, Typ 31. – Belgische Keramik: Deru 1996, 130 Abb. 56, P54.

[296] Istenič 1995, 352 Abb. 8, 4. – Altfunde aus Poetovio: Bónis 1942, 41. 114 Taf. 18, 6.

Ringschüsseln belegt. Ausschließlich beim STyp 2 finden sich die seltenen Formen der Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand Sü 2.3 und der Schüsseln mit Wandknick Sü 4.0. In STyp 2 mit ÜTyp B wurde auch der Großteil der Becher hergestellt, vor allem sind hier die bauchigen Becher mit Schrägrand Be 1.4 zu nennen.

Bei Gefäßen des STyps 2 mit ÜTyp A findet sich dreimal das beliebte Motiv des breit-eiförmigen Blattes (M 5. 8. 9). M 8 scheint stempelgleich mit M 7 zu sein, das bei einem Fragment mit STyp 1 und ÜTyp A eingestempelt ist. Es wurden also entweder in einer Werkstätte verschiedene Tone verwendet oder der Stempel bzw. der Töpfer ist 'gewandert'. Folgende Stempelmotive sind ebenfalls bei Fragmenten mit STyp 2 und ÜTyp A anzutreffen: die Spitzen von zwei wohl schmal-eiförmigen Blättern (M 19), ein Teil eines weiteren vermutlich schmal-eiförmigen Blattes (M 21), ein elliptisches Blatt (M 22), ein Teil eines gesägten Blattes (M 32), ein Teil eines wohl herzförmigen Blattes mit Blattstiel (M 33) sowie der unklare Rest eines möglicherweise fiedernervigen kleinen Blattes (M 37).

Bei Gefäßen des STyps 2 mit ÜTyp B ist das typische breit-eiförmige Blatt ebenfalls belegt: eine durch dichte Seitennerven in der Blattspitze und sehr kleine Einbuchtungen auffallende Variante (M 2) und zwei ziemlich grobe breit-eiförmige Blätter (M 11 und 13). STyp 2 mit ÜTyp B weisen außerdem zwei Fragmente mit den vermutlich stempelgleichen Motiven eines herzförmigen Blattes (M 25 und 27) und eines gepunkteten Kreises (M 26 und 29) auf; bei einem der Fragmente findet sich zusätzlich ein gepunktetes birnenförmiges Motiv (M 28). Folgende Stempel sind noch belegt: ein t-förmiges Blatt (M 31), ein Teil eines dicht gefiederten, vermutlich herzförmigen Blattes (M 34), ein Teil eines rhombischen Motivs (M 38) und verschiedene kleine Stempelreste (M 35. 36. 39). Die Zuweisung von Kat. 343 mit kleinen spitzen Blättern (M 17) auf der Innenseite zu STyp 2 ist nicht ganz eindeutig. Auch die Zugehörigkeit von Kat. 124 mit zwei rechteckigen Stempeln mit fischgrätartigem Muster (M 40) auf der Außenseite zu STyp 2 ist nicht ganz klar.

STyp 2 ist sowohl in Kombination mit ÜTyp A als auch mit ÜTyp B bereits in Fundkomplexen des Holz-Erde-Kastells vorhanden und in den Fundkomplexen des Steinkastells I bzw. der Planierung überaus häufig anzutreffen.

Bei den Fragmenten mit dem groben **STyp 3** fällt auf, daß bisher ausschließlich Ringschüsseln (Sü 6.1 und Sü 6.2) festgestellt werden konnten, wobei nur die Variante mit straffer Wandung (Sü 6b.1 und 6b.2) eindeutig belegt ist. Zahlreiche Randfragmente, unter denen wie bei den Ringschüsseln die Exemplare mit verdicktem Rand überwiegen, sind keiner Gefäßform sicher zuweisbar. Die Gefäße sind meist mit ÜTyp C versehen; vereinzelt findet sich auch ÜTyp A oder D. Stempeldekor konnte bisher nicht festgestellt werden. Die Fragmente mit STyp 3 sind immer erst in Fundkomplexen in Zusammenhang mit Steinkastell II anzutreffen.

In dem nur selten vorkommenden **STyp 4** sind zwei der drei bauchigen Becher mit Steilrand Be 1.5 hergestellt; weiters zwei Ringschüsseln mit geradem Rand Sü 6.1 und einer der Töpfe mit konischem Hals To 6.1. Die Stücke weisen alle ÜTyp B auf. Bei einem breiten, niedrigen Standring mit gerundetem Wandansatz Str 4.1 ist ein wohl schmal-eiförmiges Blatt eingestempelt (M 20). Ein Fragment dieses nur sehr selten belegten STyps 4 stammt aus der Planierung.

STyp 5 findet sich bei vier Rundwandschüsseln mit verdicktem Rand Sü 2.2, drei Ringschüsseln mit geradem Rand Sü 6.1, einer Schrägwandschüssel Sü 1.2, einer halbkugeligen Schüssel Sü 5.2, dem Becher mit Wandknick Be 4.0 und dem Becher mit zylindrischem Hals Be 7.1. Stempeldekor ist bei mehreren Fragmenten mit STyp 5 und ÜTyp B nachgewiesen. So finden sich hier die 'klassischsten' Varianten des breit-eiförmigen Blattes (M 3. 4. 6) und der *planta pedis*-Stempel mit den Buchstaben QVIEI.ME (M 1). Belegt sind außerdem ein dreispaltiges Blatt mit Blattstiel (M 18) und eine Gruppe von drei um eine Rosette im Zentrum angeordneten elliptischen Blättern (M 23–24). Drei Fragmente mit STyp 5 und ÜTyp B stammen aus Fundkomplexen des Steinkastells I bzw. der Planierung.

3.5.2 Gefäßformen

Im hier vorgestellten Fundmaterial sind Schüsseln die mit Abstand am häufigsten anzutreffende Gefäßart; zahlreich vorhanden sind auch Teller und Schalen. Becher und Töpfe finden sich nur ganz vereinzelt (Abb. 9). Wie stark die verschiedenen Gefäßformen einer Gefäßart jeweils vertreten sind, ist aus den Diagrammen am Anfang der Kapitel zu den einzelnen Gefäßarten ersichtlich (Abb. 10. 12. 14. 16. 18).

Da für die PGW eine monographische Bearbeitung bisher aussteht und auch umfangreichere Fundvorlagen fehlen, durch die sich ein Überblick über das Formenspektrum gewinnen ließe, wurde anhand des hier vorgelegten Fundmaterials aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum ein Klassifikationssystem entworfen, durch das die einzelnen Gefäßformen eindeutig definiert sind. Um dieses Klassifikationssystem durch Formen erweitern zu können, die entweder in der Literatur oder in unpubliziertem Fundmaterial belegt sind, wurde es als offenes System angelegt. Für die Bestimmung der Gefäßformen erwiesen sich drei Kriterien als relevant:

- die Gefäßart
- die Wandungsform
- die Randform

Da sich bei Breit- und Hochformen grundsätzlich unterschiedliche Arten der Wandungs- und Randform feststellen ließen, wurde das Klassifikationssystem für Breit- und Hochformen getrennt aufgestellt. Die einzelnen Gefäßformen werden sowohl verbal angesprochen als auch mit einem aus den drei Kriterien Gefäßart – Wandungsform – Randform bestehenden Kürzel versehen, z. B. Schale mit schräger Wandung und verdicktem Rand: Sa 1.2. Zum Klassifikationssystem vgl. Kapitel 3.2.1 und die Abbildungen 11. 13. 15. 17. 19.

In welchen Scherben- bzw. Überzugstypen die verschiedenen Gefäßformen hergestellt wurden, ist aus Tabelle 8 bzw. aus dem Katalog ersichtlich. Angaben zu den bei den einzelnen Gefäßformen belegten Stempelmotiven finden sich im folgenden Kapitel 3.5.3 bzw. in der Überblickstabelle zu den Fragmenten mit Stempeldekor im Kapitel 3.4.1 (Tab. 6).

Tabelle 10 gibt – getrennt nach Gefäßarten – eine Übersicht über die in den einzelnen Kastellperioden belegten Gefäßformen.

Der Großteil der Gefäßformen der PGW ist von der TS abhängig: Die Rundwandteller und -schalen mit nach unten gebogenem bzw. horizontalem Rand Te 2.4 und 2.5 (Taf. 1–2, **Kat. 2–25**) sowie Sa 2.4 und 2.5 (Taf. 3, **Kat. 40–45**) sind entsprechend den aus der Formengruppe B der TSTP bekannten Formen Consp. 39, 40, 43 und 44 bzw. den gallischen Formen Drag. 35/36 ausgebildet. **Kat. 26** ist ein in die gleiche Gruppe gehörender Rundwandteller mit Horizontalrand und Randleiste (Te 2.6; Taf. 2). Wie in der TSTP sind die Teller mit nach unten gebogenem Rand Te 2.4 die beliebteste Form; sie kommen bereits in den Fundkomplexen des Holz-Erde-Kastells vor, für die anderen Formen dieser Gruppe ist dies ebenfalls anzunehmen. In den Schichten des Steinkastells I und der Planierung ist die Gruppe dann insgesamt gut vertreten. Die entsprechenden Schalenformen sind in der PGW jeweils viel seltener anzutreffen als die zugehörigen Teller. Stempeldekor ist vor allem bei den Tellern (vgl. **Kat. 19** mit Blättern M 15–16) belegt. Der für die TS-Vorbilder typische Barbotinedekor fehlt in der PGW; vereinzelt findet sich stattdessen Ratterdekor.

Beeinflußt von den Rundwandtellern mit nach unten gebogenem Rand ist wohl das Einzelstück eines Rundwandtellers mit ausgebogenem Rand Te 2.3 (Taf. 1, **Kat. 1**); es stammt aus der Planierschicht.

Auf das Vorbild der TS-Schalen Consp. 32 bzw. Drag. 27 sind nicht nur Schalen (Sa 3.0; Taf. 3, **Kat. 46**), sondern abweichend von der TS auch Teller mit eingeschnürter Wandung (Te 3.2; Taf. 2, **Kat. 27**) zurückzuführen. Der Teller **Kat. 27** stammt aus der Planierung.

Typisch für die Werkstätte, die STyp 1 mit ÜTyp A verwendete, sind die Schrägwandschalen und -schüsseln mit verdicktem Rand Sa und Sü 1.2 (Taf. 3, **Kat. 36–39** und **48–68**). Sie erinnern in ihrem Wandungsverlauf an die augusteischen Schalen Consp. 14. Die Schale **Kat. 36** weist

eine Dreiergruppe kleiner breit-eiförmiger Blätter (M 14) auf und stammt bereits aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells. Die Form ist auch in den Schichten des Steinkastells I bzw. in der Planierung gut belegt.

Entsprechend den gallischen TS-Schüsseln Drag. 37 sind die halbkugeligen Schüsseln Sü 5.2 (Taf. 5–6, **Kat. 112–132**) geformt. Stempelung auf der Innenseite kommt bei ihnen nur vereinzelt vor. Typisch ist hingegen der besonders im ostpannonischen Raum sehr beliebte Stempeldekor auf der Außenseite (vgl. **Kat. 124. 128–132** mit M 40–54), der dem Reliefdekor vor allem der südgallischen TS nachempfunden ist. Die Form tritt jedoch häufig auch ungestempelt auf. Die halbkugeligen Schüsseln sind erst in den Schichten des Steinkastells I bzw. der Planierung belegt.

Ebenfalls von der TS beeinflußt scheinen die einfach geformten Rundwandschüsseln mit geradem oder verdicktem Rand (Sü 2.1 und 2.2; Taf. 4, **Kat. 69–105**) zu sein. Es handelt sich bei ihnen um eine für die PGW typische Form; Stempeldekor auf der Innenseite ist häufig belegt (vgl. **Kat. 83** mit dem Blatt M 32). Die bei den Schrägwandschüsseln und halbkugeligen Schüsseln beliebten Ratterbänder auf der Außenseite treten bei den Rundwandschüsseln nicht auf. Sowohl Rundwand- als auch Schrägwandschüsseln weisen nie Stempeldekor auf der Außenseite auf, obwohl sich die Wandungsform theoretisch dafür anbieten würde. Die Rundwandschüssel mit verdicktem Rand **Kat. 85** stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells; gut vertreten sind die Rundwandschüsseln in Steinkastell I und in der Planierung.

Tabelle 10

Zusammenstellung der in den verschiedenen Kastellperioden belegten Fragmente, gegliedert nach Gefäßarten

	Holz-Erde-Kastell	**Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I**	**Steinkastell I**	**Steinkastell I/ Planierung**	**Planierung**
Teller	**Te 2.4:** Kat. 5	**Te 7.3:** Kat. 32		**Te 7.3:** Kat. 35	**Te 2.3:** Kat. 1 **Te 2.4:** Kat. 2. 6. 8. 9. 10. 13. 18 **Te 3.2:** Kat. 27
Schalen	**Sa 1.2:** Kat. 36		**Sa 2.5:** Kat. 42		**Sa 1.2:** Kat. 38 **Sa 2.4:** Kat. 40
Schüsseln	**Sü 2.2:** Kat. 85	**Sü 5.2:** Kat. 112 **Sü 0.2:** Kat. 271	**Sü 1.2:** Kat. 58 **Sü 2.2:** Kat. 101 **Sü 2.7:** Kat. 108 **Sü 6b.1:** Kat. 144 **Sü 6.1:** Kat. 203	**Sü 1.2:** Kat. 59 **Sü 2.1:** Kat. 76 **Sü 2.2:** Kat. 102 **Sü 4.0:** Kat. 110. 111 **Sü 5.0:** Kat. 129 **Sü 0.2:** Kat. 283	**Sü 1.2:** Kat. 48. 49. 52. 57. 61. 63 **Sü 2.1:** Kat. 70 **Sü 2.2:** Kat. 86. 89. 93. 96. 97. 100 **Sü 5.2:** Kat. 113. 114. 119 **Sü 6a.1:** Kat. 137. 138 **Sü 6.1:** Kat. 190 **Sü 0.2:** Kat. 273. 275
Becher/Töpfe	**Be 0.3:** Kat. 313		**Be 1.4:** Kat. 296 **Be 3.0:** Kat. 307 **Be 4.0:** Kat. 308		**Be 6.1:** Kat. 311 **To 6.1:** Kat. 314
Standringe	**Str 1.1:** Kat. 334 **Str 2.1:** Kat. 353 **Str 0.1:** Kat. 415 **Str 5.3:** Kat. 331	**Str 1.1:** Kat. 338	**Str 2.1:** Kat. 351. 352. 354 **Str 2.0:** Kat. 372		**Str 1.1b:** Kat. 335 **Str 2.1:** Kat. 348 **Str 2.2:** Kat. 360. 364 **Str 3.2:** Kat. 374. 388
Standflächen					**Stfl 1.4:** Kat. 319

Die in der PGW nur sehr selten vorkommenden Rundwandschüsseln mit Kragenrand Sü 2.7 (Taf. 5, **Kat. 108**) sind ebenfalls von der TS beeinflußt. Bei den verschiedenen Schüsselformen mit Wandknick (Sü 4.0; Taf. 5, **Kat. 110–111**) sind die Vorbilder der gallischen TS-Schüsseln Drag. 29 bzw. 30 spürbar.

Die Ringschüsseln (Sü 6.1 und 6.2; Taf. 7–13, **Kat. 133–185**) sind wohl von den TS-Schalen Consp. 33/34 bzw. Drag. 24/25 beeinflußt; es ist jedoch auffallend, daß es sich in der PGW aufgrund ihrer Größe immer um Schüsseln handelt. Ringschüsseln sind die am häufigsten vorkommende Gefäßform in der PGW, wobei sich die verschiedensten Varianten feststellen lassen. Im hier vorgelegten Fundmaterial wurde eine Differenzierung zwischen solchen mit gerundeter Wandung (Sü 6a.1 bzw. 6a.2) und solchen mit straffer Wandung (Sü 6b.1 bzw. 6b.2) versucht. Es zeigte sich, daß in STyp 3 ausschließlich Varianten mit straffer Wandung anzutreffen sind und daß diese Fragmente zudem nie in Fundkomplexen zutage kamen, die früher als Steinkastell II zu datieren sind. Der Großteil der Ringschüsseln weist STyp 2 auf; die sonst häufige Kombination STyp 1 mit ÜTyp A ist, abgesehen von einem Einzelstück (**Kat. 156**), auffälligerweise nicht belegt. Stempeldekor auf der Innenseite tritt im Verhältnis zur großen Zahl der Ringschüsseln nur selten auf (vgl. **Kat. 141** mit Blatt M 18); auf der Außenseite sind die Ringschüsseln nie gestempelt. Der bei den Schrägwandschüsseln und halbkugeligen Schüsseln so beliebte Ratterdekor auf der Außenseite ist nur bei den Ringschüsseln der Variante mit straffer Wandung und verdicktem Rand (Sü 6b.2) vereinzelt feststellbar. Er befindet sich im hier vorgestellten Fundmaterial durchgehend unterhalb der Leiste, ist jedoch in der Literatur auch oberhalb der Leiste belegt. Die Zahl der Ringschüsseln, die sicher einer Periode zuzuordnen sind, ist trotz der hohen Gesamtzahl an Ringschüsseln so gering, daß sich chronologische Entwicklungen nicht eindeutig fassen lassen. Lediglich die Fragmente **Kat. 137, 138, 144** (Taf. 9), **190** und **203** kamen in Fundkomplexen des Steinkastells I bzw. der Planierung zutage. Der Großteil der Stücke stammt aus Zusammenhängen des Steinkastells II.

In der PGW läßt sich aber auch der Einfluß von Gefäßen aus dem raetisch-germanischen Raum feststellen: Teller mit ausschwingender Wandung und ausgebogenem Rand Te 7.3 (Taf. 2, **Kat. 29–35**) sind in der Wetterauer Ware die beliebteste Tellerform. In der PGW handelt es sich bei diesen Tellern um die einzige Breitform mit einer Standfläche anstatt eines Standringes. Die Form wurde im Unterschied zu den sich an TS-Formen orientierenden Gefäßen fast nie mit Ratterdekor versehen; der für die PGW typische Stempeldekor ist allerdings belegt. In den Schichten des Steinkastells I kann die Form sicher angetroffen werden; möglicherweise auch schon im Holz-Erde-Kastell.

Die Becher mit Steilrand Be 1.5 (Taf. 13, **Kat. 300**. **302**) erinnern stark an Terra Nigra-Becher; ebenfalls Vorbilder aus dem Westen scheinen der Becher mit zylindrischem Hals Be 7.1 (Taf. 14, **Kat. 304**), der Becher mit schräg nach innen gezogenem Hals Be 8.3 (Taf. 14, **Kat. 303**) und die Becher und Töpfe mit konischem Hals Be 6.1 und To 6.1 (Taf. 14, **Kat. 311**; Taf. 15, **Kat. 314–315**) zu haben. Der Be 6.1 **Kat. 311** und der To 6.1 **Kat. 314** stammen aus der Planierschicht.

Einige, allerdings nur selten hergestellte, Gefäßformen sind auch aus der lokalen, feintonigen Gebrauchskeramik übernommen worden. Schalen mit Wandknick Sa 4.3 (Taf. 3, **Kat. 47**), Siebe (Taf. 15, **Kat. 316**) mit ähnlich den Sa 4.3 geformtem Oberteil und trichterförmigem Unterteil und auch Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand Sü 2.3 (Taf. 4, **Kat. 106–107**) sind aus der Gebrauchskeramik gut bekannt.

Von der Ware mit 'pannonischer Streifenverzierung' bzw. ebenfalls von der Gebrauchskeramik ist die Form der Rundwandschüsseln mit gerilltem Horizontalrand Sü 2.8 (Taf. 5, **Kat. 109**) übernommen.

Die bauchigen Becher mit Schrägrand Be 1.4 (Taf. 13, **Kat. 296–299**) und die birnenförmigen Becher mit geradem Rand Be 2.1 (Taf. 14, **Kat. 305**) haben Parallelen sowohl in der lokalen Feinware als auch in der feintonigen Gebrauchskeramik. Der bauchige Becher mit Schrägrand **Kat. 296** kam in einem Fundkomplex der Bauphase von Steinkastell I zutage. Das aus einem Fundkomplex von Steinkastell I bzw. der Planierung stammende Wandfragment eines birnenförmigen Bechers mit dem Ansatz eines Henkels (Be 2.0; Taf. 14, **Kat. 306**) zeigt,

daß vereinzelt auch Gefäße mit Henkel hergestellt wurden (vgl. auch das Henkelfragment **Kat. 317** Taf. 15).

Ebenso in Verbindung mit der Gebrauchskeramik ist der Becher mit eingeschnürter Wandung Be 3.0 (Taf. 14, **Kat. 307**) zu sehen. Das Wandfragment eines zylindrischen Bechers mit Glasfacettenschliff imitierendem Dekor Be 5.0 (Taf. 14, **Kat. 310**) ähnelt stark einem Stück aus dem Töpferviertel Gerhát in Brigetio.

Da in der PGW die Bodenfragmente aufgrund ihres Stempeldekors von besonderer Bedeutung sind, wurde ein eigenes Klassifikationssystem für Standvorrichtungen (Abb. 13 und 14) entworfen, durch das auch Bodenfragmente eindeutig angesprochen werden können. Weiters sollen Angaben zu möglichen Gefäßformen erleichtert werden, und es soll auf sonst im Fundmaterial nicht belegte Gefäßformen, etwa Becher oder Töpfe, hingewiesen werden können. Zur Definition der einzelnen Bodenfragmente erwiesen sich drei Kriterien als relevant:

- die Art der Standvorrichtung
- die Ausformung der Standvorrichtung
- die Art des Wandansatzes

Da bei den zwei Arten von Standvorrichtungen – Standringen und Standflächen – grundsätzlich andere Arten der Ausformung der Standvorrichtung und des Wandansatzes vorkommen, wurde das Klassifikationssystem für Standringe und Standflächen getrennt aufgestellt (vgl. Kap. 3.3.1).

Standringe dienen fast ausschließlich als Standvorrichtung von Breitformen; lediglich die kräftigen, engen Standringe mit ausschwingendem, bauchigem Wandansatz Str 6.4 (Taf. 15, **Kat. 329**) und der singulär auftretende, zierliche, enge Standring mit senkrechtem Wandansatz Str 5.3 (Taf. 15, **Kat. 331**) stammen von Hochformen.

Die meisten Standflächen stammen von Bechern, große Exemplare möglicherweise von Töpfen. Ausnahmen sind die Standflächen mit ausschwingendem Wandansatz Stfl 1.5 und Stfl 2.5, die zu Tellern mit ausschwingender Wandung Te 7.3 (vgl. Taf. 2, **Kat. 29–35**) gehören.

Standringfragmente mit schrägem Wandansatz (Wandansatz 2) gehören fast ausschließlich zu Ringschüsseln der Variante mit straffer Wandung (Sü 6b.1 und 6b.2). Standringfragmente mit gerundetem Wandansatz (Wandansatz 1) sind bei den verschiedensten Schalen-, Teller- und Schüsselformen mit gerundeter Wandung anzutreffen. Es wurde daher eine Variante, die typisch ist für verschiedene Schüsselformen (Wandansatz 1a) und eine, die bei Tellern und Schrägwandschalen und -schüsseln vorkommt (Wandansatz 1b), unterschieden.

3.5.3 Stempeldekor

Stempeldekor ist lediglich bei einem sehr geringen Teil der Gefäße bzw. Gefäßfragmente feststellbar (Abb. 24–30). Meist (bei 33 Stück) tritt er auf der Innenseite am Boden auf (M 1–39); sechs Wandfragmente halbkugeliger Schüsseln haben Stempeldekor auf der Außenseite (M 40–54). Einen Überblick über die Gefäße bzw. Gefäßfragmente mit Stempeldekor gibt Tabelle 6. Bei welchen Scherben- bzw. Überzugstypen welche Stempel belegt sind, ist aus Tabelle 7 ersichtlich.

Bezüglich der Gefäßformen ist festzustellen, daß Stempeldekor auf der Innenseite vor allem bei Rundwandtellern mit nach unten gebogenem Rand oder mit Horizontalrand (Te 2.4 und 2.5), Schrägwandschalen mit verdicktem Rand (Sa 1.2), Rundwandschüsseln mit geradem oder verdicktem Rand (Sü 2.1 und 2.2), aber auch auf der Standfläche der Teller mit ausschwingender Wandung (Te 7.3) belegt ist. Ringschüsseln (Sü 6.1 und 6.2) weisen im Verhältnis zur großen Zahl der Fundstücke nur selten Stempeldekor auf. Bei den die TS-Reliefschüsseln Drag. 37 nachahmenden halbkugeligen Schüsseln (Sü 5.2) ist Stempeldekor nur vereinzelt auf der Innenseite anzutreffen; meist befindet er sich, entsprechend den TS-Vorbildern, auf der Außenseite. Sonst ist mit Stempeldekor auf der Außenseite nur bei verschiedenen von den TS-Vorbildern

Drag. 29 und 30 beeinflußten Schüsselformen mit Wandknick zu rechnen. Becher und Töpfe werden normalerweise nicht mit Stempeldekor versehen.

Im Fundmaterial des Auxiliarkastells von Carnuntum dominieren – wie dies für die PGW typisch ist – die pflanzlichen und ornamentalen Motive. Tiere und menschliche Figuren fehlen im Unterschied zu Fundorten vor allem in Ostpannonien vollkommen. Namensstempel sind ausschließlich durch den *planta pedis*-Stempel M 1 (QVIEI.ME) vertreten, der auf einem Fragment mit STyp 5 eingedrückt ist.

Das in Carnuntum – wie im gesamten nordwestpannonischen Raum – mit Abstand am häufigsten anzutreffende Stempelmotiv ist das breit-eiförmige Blatt, von dem sich die verschiedensten Varianten feststellen lassen (M 2. 3. 5–12). Bei Gefäßen mit STyp 1 und ÜTyp A sind ausschließlich breit-eiförmige Blätter und kleine breit-eiförmige Blätter belegt, wobei es sich aber jeweils um etwas vergröberte Varianten handelt (M 7. 10. 12. 14). Die in STyp 1 mit ÜTyp A hergestellte Schrägwandschale **Kat. 36** mit einer Dreiergruppe kleiner breit-eiförmiger Blätter M 14 stammt aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells. Der ebenfalls in STyp 1 mit ÜTyp A hergestellte zierliche Standring mit gerundetem Wandansatz **Kat. 335** (Taf. 16) mit dem breit-eiförmigen Blatt M 10 kam in der Planierschicht zutage.

Breit-eiförmige Blätter und kleine breit-eiförmige Blätter finden sich neben zahlreichen anderen Motiven aber auch bei STyp 2 und STyp 5. In STyp 5 sind sowohl die 'klassischsten' Varianten der breit-eiförmigen Blätter (M 3 und M 6) als auch der *planta pedis*-Stempel M 1 (QVIEI.ME) belegt.

Das auf dem Fragment **Kat. 339** mit STyp 2 und ÜTyp A befindliche breit-eiförmige Blatt M 8 scheint stempelgleich mit dem Blatt M 7 zu sein, das auf dem Fragment **Kat. 341** mit STyp 1 und ÜTyp A eingedrückt ist. Möglicherweise hat also eine Werkstätte Tone aus verschiedenen Tonlagerstätten verwendet oder der Stempel bzw. der Töpfer ist 'gewandert'.

Neben den beliebten breit-eiförmigen Blättern finden sich bei STyp 2 aber auch schmal-eiförmige, elliptische, herzförmige und andere Blätter; weiters sind mit Punkten gefüllte kreisförmige oder birnenförmige Motive belegt. Auch bei dem nur selten auftretenden STyp 4 findet sich einmal Stempeldekor (Blatt M 20). Nicht anzutreffen ist Stempelung bisher bei dem groben STyp 3.

Oxidierend gebrannt sind lediglich das Bodenfragment **Kat. 415** mit dem zentral eingestempelten herzförmigen Blatt M 30 und die zwei mit hufeisenförmigen bzw. eierstabartigen Motiven auf der Außenseite dekorierten Fragmente **Kat. 131** mit M 52–53 und **Kat. 132** mit M 54.

Aus chronologisch auswertbaren Fundkomplexen stammen die folgenden Fragmente: In Schichten des Holz-Erde-Kastells kamen die Schrägwandschale **Kat. 36** (Taf. 3) mit einer Dreiergruppe der typischen kleinen breit-eiförmigen Blätter M 14, das Fragment eines zierlichen Standringes mit gerundetem Wandansatz **Kat. 334** (Taf. 14) mit einem relativ groben herzförmigen Blatt und gepunkteten birnenförmigen bzw. kreisförmigen Motiven M 27–29 sowie das oxidierend gebrannte Fragment mit gerundetem Wandansatz **Kat. 415** (Taf. 19) mit dem zentral eingestempelten herzförmigen Blatt M 30 zutage.

Dem Steinkastell I bzw. der Planierung gehört das Wandfragment einer halbkugeligen Schüssel **Kat. 129** (Taf. 7) mit dem für Gorsium und Aquincum typischen Stempeldekor auf der Außenseite (M 42–47) an, was gut mit der für eines der Stücke aus Gorsium gegebenen Datierung in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. übereinstimmt. Aus der Planierschicht stammen der zierliche Standring mit gerundetem Wandansatz **Kat. 335** (Taf. 16) mit einem breit-eiförmigen Blatt M 10, der mittlere Standring mit schrägem Wandansatz **Kat. 360** (Taf. 18) mit dem Rest eines kleinen fiedernervigen Blattes M 37 und der massive Standring mit schrägem Wandansatz **Kat. 374** (Taf. 18) mit drei um eine Rosette im Zentrum angeordneten elliptischen Blättern M 23–24.

Die übrigen Fragmente mit Stempeldekor sind unstratifiziert oder kamen in Fundkomplexen des Steinkastells II zutage.

4. ZUR PANNONISCHEN GLANZTONWARE

4.1 Einführung

4.1.1 Entstehung und Entwicklung

Die Pannonische Glanztonware (PGW) ist ein Produkt lokaler Töpfer, in dem sich die Einflüsse verschiedener in Latène-Tradition stehender und importierter römischer Keramikarten zu einer neuen, typisch pannonischen Ware vereinigen.

Sie entstand am Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu einer Zeit der Blüte der Keramikherstellung. Starker Import und starke Nachfrage führten zu einer Marktbelebung, die zahlreiche lokale Werkstätten gewinnbringend zu nutzen suchten[297]. Die Produkte dieser pannonischen Werkstätten waren zwar qualitativ verschieden, stellten jedoch eine wohl billigere Alternative zur TS dar. Die PGW entsprach in ihren großteils von der TS übernommen Formen dem Zeitgeschmack, unterschied sich von ihr aber durch ihren Dekor und – bezüglich der Masse der reduzierend gebrannten Gefäße – auch in der Farbe[298].

Die graue bis schwarze Farbe der reduzierend gebrannten Gefäße, die vom 'modischen' Rot der TS abwich, war vielleicht noch von der Campana und der schwarzen Sigillata her vertraut. Die Technik des reduzierenden Brandes entsprach aber – wie schon V. Gassner[299] festgestellt hat – auch jener, wie sie bei latènezeitlichen bzw. in latènezeitlicher Tradition stehenden, feinen, scheibengedrehten und geglätteten Gefäßen verwendet wurde. Zu dieser Gruppe ist etwa eine vor allem aus Carnuntum bekannte Ware zu zählen, die von M. Grünewald[300] als »frühes feines Fabrikat« bezeichnet und mit den Boiern in Zusammenhang gebracht wurde. Ähnliche Formen finden sich teilweise auch bei den von R. Pittioni als »Grautonware« bezeichneten Gefäßfragmenten, die im Bereich der spätlatènezeitlichen Töpferei in Wien 3, Engelsberggasse/Riesgasse[301] zutage kamen. Aber auch aus dem ostpannonischen Raum sind entsprechende Gefäße mit einem feinen, grauen Scherben und einer glatten Oberfläche gut bekannt, etwa von der Töpferei Gellérthegy-Tabán in Aquincum, aus Vetus Salina und aus Gorsium[302]. Daß derartige Gefäße von den einheimischen Töpfern noch bis ins fortgeschrittene 2. Jahrhundert n. Chr. hergestellt worden sind, zeigen Funde der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker' und Funde aus Grubenhütten im südlichen Stadtviertel von Gorsium, die aus der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts

[297] Vgl. Grünewald 1979a, 27; K. Greene, Terra Sigillata: Imitations and Alternatives, ReiCretActa 21/22, 1982, 71 ff.

[298] Ausnahmen sind oxidierend gebrannte Gefäße mit marmoriertem Überzug, die mit Stempeldekor versehen wurden: vgl. eine innen und oben am Rand gestempelte Rundwandschale mit Horizontalrand aus Poetovio (Bónis 1942, 169 Taf. 21, 47; 32, 9); marmorierte Gefäße mit Stempeldekor sind aber auch im unpublizierten Fundmaterial aus Balatonfűzfő vorhanden.

[299] Gassner 1993, 359.

[300] Grünewald 1979a, 50 f.; Grünewald 1983, 37; Grünewald 1986, 9. In Fundkomplexen der Periode 2 des Legionslagers von Carnuntum treten die Gefäße beispielsweise zusammen mit oxidierend gebrannten Nachahmungen der Formen Drag. 25 und 36 auf: Grünewald 1979a, 51 Taf. 11, 8; 12, 9; 38, 1. 4. Die für die latènezeitliche Ware, etwa von der Töpfersiedlung Gellérthegy-Tabán (Bónis 1969, 174 ff.) typischen Glättmuster, vor allem Wellenlinien und Bogenmuster sowie eingestempelte Doppelkreise oder Rosetten sind verschwunden; nur ganz vereinzelt findet sich ein einfaches Wellenband. Vgl. auch Petznek 1999, 248 ff.

[301] R. Pittioni, Ein spätkeltischer Töpferofenfund von Wien III., JbLkNÖ 28, 1939–43 (1944) 1 ff. (vgl. die Formen Abb. 3 Taf. 2, 3–4; 3, 5a); Gabler 1978, 118; Grünewald 1979a, 51.

[302] Vgl. Gassner 1993, 359.

n. Chr. stammen[303]. In der PGW wurden die Gefäße nun zusätzlich mit einem dichten, glänzenden Überzug versehen.

Auch die Technik des Stempeldekors war bereits in der Spätlatènezeit bekannt. Aus der Töpfersiedlung Gellérthegy-Tabán (Aquincum), die ihre Blüte von augusteischer Zeit bis ins fortgeschrittene 1. Jahrhundert n. Chr. hatte, sind beispielsweise zahlreiche graue, geglättete Gefäße bekannt, die durch eingestempelte Doppelkreise oder Rosetten in Kombination mit Glättmustern und Rillen dekoriert sind[304]. Neben diesem ornamentalen Dekor finden sich vereinzelt auch figurale Motive in Form von Gemmenabdrücken, beispielsweise bei einem Fragment spätlatènezeitlicher Drehscheibenkeramik mit Graphitzusatz aus Eggenburg[305]. Aus der Töpfersiedlung Gellérthegy-Tabán stammen drei eiförmige Töpfe der bemalten Ware, bei denen sich auf der Wandung knapp oberhalb des Bodens jeweils der Abdruck einer Gemme befindet. Diese Gemmenabdrücke mit einer sitzenden Viktoria mit Schild werden von É. Bónis als eine Art Meisterzeichen interpretiert[306]. Manchmal sind Gemmenabdrücke auch bei PGW aus dem ostpannonischen Raum, Aquincum[307] und Gorsium[308], belegt. Ein Abdruck (mit der Darstellung eines Kentauren) findet sich aber auch bei einer PGW-Schüssel der Gruppe II aus Salla[309] in einer Reihe mit den 'normalen' Motiven des Stempeldekors.

Im Unterschied zu den genannten Gefäßen mit eingestempeltem Dekor aus der Spätlatènezeit steht in der PGW die Wahl der Motive und ihre Position am Gefäß deutlich unter dem Einfluß der römischen Importware. Die Anbringung von Stempeldekor auf der Innenseite ist bereits aus der hellenistischen Glanztonkeramik bzw. der Campana bekannt, wo ornamentale und florale Motive, vor allem Palmetten, in Dreier- und Vierergruppen oder radial eingestempelt werden[310]. In der schwarzen Sigillata finden sich neben zahlreichen radial angeordneten Stempeln mit Töpfernamen auch einige anepigraphische Stempel. Auch in der roten Sigillata sind vereinzelt Stücke mit radial angebrachten anepigraphischen Stempeln anzutreffen. Bald setzt sich in der TS jedoch die Anbringung eines zentralen Namensstempels fast vollständig durch; lediglich in Ausnahmefällen findet sich ein einfaches ornamentales Motiv. Vor allem die im südlichen Pannonien hergestellten Stücke mit innen radial eingestempelten kleinen Blättchen erinnern stark an die Vorbilder in Campana und Terra Sigillata. Aus der italischen roten TS übernommen sind die besonders in der PGW des nordwestlichen Pannonien beliebten *planta pedis*-Stempel. Beim Stempeldekor auf der Außenseite ist klar der Einfluß der TS-Reliefschüsseln, vor allem jener aus Südgallien, erkennbar.

Ob und inwiefern die in Pannonien stationierten Truppen Impulse für die Entstehung und Entwicklung der PGW gegeben haben, kann aufgrund der geringen Zahl an entsprechend eng datierbaren Funden derzeit nur ansatzweise abgeschätzt werden.

4.1.2 Verbreitung

Hauptverbreitungsgebiet der PGW ist, wie schon der Name sagt, Pannonien. Sie ist aber vereinzelt auch im angrenzenden südöstlichen Norikum, vor allem im Raum westlich von Poetovio anzutreffen. Zu den westlichsten Belegen von PGW zählen im südlichen Norikum Stücke aus

[303] Gassner 1993, 359 (Carnuntum, 'Mühläcker'); Kocztur 1972, 120 f. (Gorsium).

[304] Bónis 1969, 179 f.

[305] F. Felgenhauer, Gemmenabdrücke als Verzierung auf Latène-Keramik, ÖJh 55, 1984, Beibl. 157 ff.

[306] Bónis 1969, 173 f. Abb. 30, 1. 8.

[307] Wellner 1965, 42 ff. Abb. 1–4. 7–9 (Abdruck von Gemmen mit Darstellungen von Asklepius und Hygieia; sowie – nach Wellner – Abdruck eines einer Gemme nachempfundenen Keramikstempels mit einer Frauengestalt); Maróti 1985, 103 Taf. 5, 8.

[308] Fitz 1976, Taf. 23 unten rechts (Stempel in der Art einer Gemme, auf dem ein Pferd dargestellt ist); Gefäß ohne Überzug: Bánki 1979, 211 Taf. 21, 272 (Gemmenabdruck mit einer sitzenden Gestalt). Vgl. T. Gesztelyi, Gemmenfunde in Gorsium, Alba Regia 29, 2000, 99 ff.

[309] Maróti 1990a, 108 Abb. 7, 13.

[310] Zu Stempeln bei schwarzer und roter Sigillata: E. Ettlinger, Campana und schwarze Sigillata, in: Conspectus, 3 ff.; P. M. Kenrick, Potters' stamps, in: Conspectus, 147 f.

Aguntum[311], Teurnia und Baldersdorf[312], im nördlichen und nordöstlichen Norikum Fragmente aus Zwentendorf[313], Favianis[314], Lauriacum[315] und Lahn bei Hallstatt[316]. Vereinzelt findet sich PGW aber auch in den angrenzenden Gebieten nördlich der Donau, wobei es sich meist um Importe aus dem ostpannonischen Raum handelt[317].

Die von D. Gabler[318] vorgenommene Unterteilung der PGW in eine west-, süd- und ostpannonische Gruppe beruht auf der Beobachtung von Unterschieden in den Motiven und der Lage des Stempeldekors sowie der Verbreitungsschwerpunkte dieser gestempelten Gefäße in Pannonien. Bei der westpannonischen Gruppe zeigte sich, daß aufgrund von Unterschieden in Gefäßformen und Stempeldekor zwischen dem nordwestlichen Pannonien mit den Hauptfundorten Carnuntum, Savaria und Salla und dem südwestlichen Pannonien mit dem Gebiet um Poetovio und dem anschließenden südostnorischen Raum unterschieden werden kann. Die Vielfalt des Fundmaterials verweist überall auf zahlreiche Werkstätten, die bisher aber noch nicht klar faßbar sind.

Für die PGW sind zwar unzählige verschiedene Stempel belegt; wirklich häufig anzutreffen, d. h. auf eine größere, einheitliche Produktion hinweisend, sind jedoch nur sehr wenige: im nordwestlichen Pannonien das breit-eiförmige Blatt und im östlichen Pannonien der Resatus-Namensstempel bzw. das Resatus-Blatt und verschiedene Motive von ähnlich **Kat. 129** gestaltetem Stempeldekor auf der Außenseite.

Der Exportradius der einzelnen Töpferwerkstätten war meist sehr beschränkt: Das breit-eiförmige Blatt findet sich beispielsweise an kaum einem ostpannonischen Fundort[319]; umgekehrt sind Gefäße mit Resatus-Stempeln nicht nach Westpannonien gelangt. Eindeutig Import aus dem Raum von Gorsium stellen jedoch beispielsweise die außen gestempelten Gefäße **Kat. 129** und **130** dar.

Die PGW hatte also lediglich regionale Bedeutung. Eine Großproduktion mit überregionalem Export entsprechend der TS wurde nicht angestrebt bzw. erreicht. Wie der Warenabsatz organisiert war, ob und inwieweit Keramikhändler eine Rolle spielten, ist derzeit noch unklar. Bei kleineren Betrieben regelten die Produzenten den Vertrieb der Ware wohl selbst; denkbar ist etwa der Verkauf auf regionalen Märkten oder auch der Verkauf 'ab Töpferei'[320].

[311] Klimesch 1995, 92, TS60.

[312] Gugl – Sauer 1998, 227 (vier Fragmente aus Teurnia, eines aus Baldersdorf im unteren Drautal).

[313] Gassner 1993, 362 Abb. 1 oben.

[314] Gassner 1993/94, 44 Taf. 10, 14. Bei einer oxidierend gebrannten halbkugeligen Schüssel mit auf der Außenseite eingestempeltem Eierstab und als Dekor angebrachten rechteckigen Namensstempeln (MAXIMINV) und Rosetten aus Mautern handelt es sich aufgrund des Scherbens um eine lokale Produktion: V. Gassner, Eine Schüssel mit Namensstempel aus Favianis/Mautern – eine lokale Produktion des 3. Jhs.?, in: Römerzeit – Mittelalter. Festschrift Herma Stiglitz (1996) 15 ff.

[315] Ruprechtsberger 1980, 31 f. Abb. 5–6.

[316] Morton 1965, 195 Nr. 17–19; P. Karnitsch, Ein Gefäßbruchstück mit eingestempelten Verzierungen aus einer pannonischen Töpferei, Germania 35, 1957, 115 f.

[317] Fragmente mit Stempeldekor sind nur selten anzutreffen: Stempeldekor innen: Kolník 1958, Taf. 12, 4–5 (Slowakei); J. Pavúk, Osídlenie z doby laténskej a rímskej v Bánove na Slovensku, ARozhl 16, 1964, 323 ff. Abb. 95; Pernička 1966, 90 Taf. 59, 21 (Velké Hosterádky); Krekovič 1981, 363 Abb. 18, 6 (Trnava-Hrnciarovce); Gerzová 1986, 15 (Gerulata); E. Droberjar, Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren, Fontes Archaeologici Pragenses 21 (1997) Taf. 123, 9 (Mikulcice). – Stempeldekor außen: Kolník 1958, Taf. 12, 1–3. 6–7; 13, 1–7. 9–10 (Slowakei); T. Kolník, Nové sídliskové nálezy z doby rímskej na slovensku, ARozhl 14, 1962, Taf. 130, 1–3 (Štúrovo); Krekovič 1981, 363 Abb. 18, 1–5. 7–8 (Púchov, Chotín, Bína). – Großteils handelt es sich um Ringschüsseln und Rundwandschüsseln: Pernička 1966, 89 f. (Mähren); Krekovič 1981, 375 (Slowakei); E. Krekovič, Roman Pottery beyond the Frontier: The Middle Danubian Region, ReiCretActa 36, 2000, 260 f. – Vgl. auch A. Stuppner, Römische Keramik im nördlichen Niederösterreich: anhand ausgewählter Fundplätze (ungedr. Diss. Wien 1997) 56 ff.

[318] Gabler 1975, 153 f.; Maróti 1987b, 93 schließt sich ihm an.

[319] Ausnahmen sind zwei jüngst publizierte Fragmente aus Baláca: Maroti 2001, 156 Abb. 4, 6 und Maróti 2002a, 149 Abb. 12, 10.

[320] Zu Fragen des Abnehmerkreises und der Organisation des Warenabsatzes vgl. beispielsweise V. R. Rupp bezüglich der Wetterauer Ware: Rupp 1988, 37 ff. – Vgl. auch die Angaben von K. Roth-Rubi für die im Westen verbreitete, nicht standardisierte, spätantike Glanztonware: K. Roth-Rubi, Spätantike Glanztonkeramik im Westen des römischen Imperiums, BerRGK 71/2, 1990 (1991) 939 ff.

Rückschlüsse auf den Abnehmerkreis der PGW ließen sich durch eine – bisher noch ausstehende – präzise Aufschlüsselung der Funde nach Militäranlagen, städtischen und ländlichen Siedlungen sowie nach Gräberfeldern[321] ziehen. Weiters wäre jeweils ein Vergleich zwischen der Verwendung von PGW und anderen Waren, vor allem der TS, notwendig. Einzubeziehen sind hier auch mögliche chronologische Entwicklungen im Verlauf der Herstellung bzw. der Verwendung der PGW.

Im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum dominiert beispielsweise, mit einem Verhältnis von (geschätzt) 5:1, klar die TS. Noch deutlicher ist dieses Verhältnis im Fundmaterial der 'Baugrube Pingitzer' in Carnuntum[322], das großteils aus dem 1. und dem Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammt und in der Mitte des 2. Jahrhunderts deponiert wurde. Auch TS-Imitationen sind dort weitaus häufiger anzutreffen als die reduzierend gebrannte PGW. Im Fundmaterial der vom Ende des 1. bis zur zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. belegten ländlichen Siedlung in Wien, Unterlaa[323] (südöstlich von Vindobona) ist fast doppelt so viel TS wie PGW vorhanden. Dagegen findet sich in der einheimischen Siedlung von Szakály[324] in Grube XLIII, die mit Fundmaterial aus dem 2. und dem Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. verfüllt ist, auffallend wenig TS und etwa gleich viel PGW wie TS.

4.1.3 Datierung

Der Beginn der PGW wird in der Literatur allgemein ans Ende des 1. bzw. den Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. gesetzt[325]. In Fundkomplexen, die allein der flavischen Zeit angehören, ist PGW bisher allerdings nicht belegt; möglicherweise ist dies aber auch auf den schlechten Forschungsstand zurückzuführen. Da bei diesen in Frage kommenden Fundkomplexen des 1. Jahrhunderts n. Chr. die Anzahl der Funde sehr gering ist, könnte PGW auch nur durch Zufall nicht enthalten sein. In den Schichten der Periode 1 des Legionslagers von Carnuntum kamen zwar TS-Imitationen mit rötlichem Überzug zutage, jedoch keine PGW. PGW fehlt auch in den Schichten des I. und II. Pfahllagers von Vetus Salina[326]. Im Fundmaterial des vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Hauses XIV des südlichen Stadtviertels von Gorsium findet sich ebenfalls kein Fragment mit Stempeldekor[327]. Auch in der von E. Szőnyi in die zweite Hälfte des 1. Jahrhunderts n. Chr. datierten Töpferwerkstätte von Mursella wurden neben Ware in Spätlatène-Tradition lediglich Nachahmungen von TS-Formen mit rötlichem oder marmoriertem Überzug hergestellt[328].

Aus dem südwestpannonischen Raum ist jedoch – vor allem durch die Gefäße aus dem westlichen Gräberfeld von Poetovio – eine Gruppe von Gefäßen bekannt, die als Vorläufer der PGW vermutlich bereits ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr., sicher ab flavischer Zeit bis in die

[321] In Carnuntum sind frühe Gräber kaum bekannt; auch die Gräber des 2. Jhs. n. Chr. fehlen im Militärbereich: Ch. Ertel – V. Gassner – S. Jilek, Chronologische Abfolge der Gräberfelder, in: Ertel u. a. 1999, 126 ff. In den vor allem aus der 2. Hälfte des 2. und der 1. Hälfte des 3. Jhs. n. Chr. stammenden Gräbern des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt findet sich keine PGW; lediglich in den Abfallplanierungen am Rand des Gräberfeldes kamen einige Fragmente zutage. Vgl. Kap. 4.2, datierte Fundorte.

[322] Grünewald 1983: reduzierend gebrannte PGW: 19 Stück; TS-Imitationen: 98 Stück; italische und südgallische TS: 235 Stück.

[323] K. Adler-Wölfl, Die römische Siedlung von Wien-Unterlaa (Grabungen 1974–1999) (ungedr. Diss. Wien 2003).

[324] D. Gabler – F. Horváth, A szakályi terra sigillaták és helyúk a bennszülött telep kerámiaspektrumában, A Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve 19, 1996, 160 Abb. 22; 166.

[325] Gabler 1975, 153; Maróti 1987b, 93; Gassner 1993, 360. – Für eine nähere Eingrenzung der PGW reicht die Zahl der bisher bekannten, stratifizierten Funde nicht aus. Zu Methodik und Problemen der Datierung vgl. M. Pavlinec, Zur Datierung römischzeitlicher Fundstellen in der Schweiz, JbSchwUrgesch 75, 1992, 117 ff.; ders., Zur Datierung römischzeitlicher Keramik in der Schweiz, JbSchwUrgesch 78, 1995, 57 ff.

[326] Grünewald 1979a, Taf. 11, 13; 12, 3 (Carnuntum); Barkóczi – Bónis 1954, 144 ff. (Vetus Salina).

[327] Kocztur 1972, 137.

[328] E. Szőnyi, Kutatások Mursellában (Beszámoló az Árpás-Dombiföldön 1975–80 között végzett feltárásokról), ComArchHung 1981, 87 ff. Abb. 9 f.

erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. hergestellt wurden. Der für die PGW sonst typische Stempeldekor findet sich hier nur bei zwei Gefäßen; außergewöhnlich beliebt sind hingegen Töpferstempel in *planta pedis*[329].

Häufig vertreten ist die PGW, wie auch die Funde aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum zeigen, in zahlreichen Fundkomplexen, die den Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. mit einschließen (acht Fragmente aus Schichten des Holz-Erde-Kastells) und vor allem in Fundkomplexen des zweiten Drittels des 2. Jahrhunderts (62 Fragmente aus Schichten des Steinkastells I und der Planierung). Das 2. Jahrhundert n. Chr., vor allem die Zeit um die Mitte des 2. Jahrhunderts, scheint die Blütezeit der PGW gewesen zu sein.

Im nordwestpannonischen Raum reduziert sich das Formenspektrum der PGW ab dem Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. zunehmend auf glatte Ware, vor allem Ringschüsseln. In den Abfallplanierungen am Rand des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt von Carnuntum, deren Fundmaterial aus der Zeit um die Mitte des 2. bis in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert, fällt auf, daß vor allem Ringschüsseln zutage kamen, wobei die Exemplare mit straffer Wandung und dem groben STyp 3 deutlich überwiegen; weiters fanden sich ein Bodenfragment mit Stempeldekor und ein Randfragment eines Bechers[330]. Aus den großteils aus der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Gräbern selbst ist allerdings keine PGW bekannt[331].

PGW fehlt auch in der von M. Grünewald um 200 n. Chr. datierten Periode 3 des Legionslagers von Carnuntum[332]. Anhand des Fundmaterials aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum sind Aussagen zum Vorkommen von PGW am Ende des 2. und im 3. Jahrhundert n. Chr. nur mit Einschränkungen möglich, da in den Fundkomplexen des Steinkastells II immer auch mit Fundmaterial früherer Kastellperioden zu rechnen ist.

In Gleisdorf[333] sind in Gräbern der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. ein reduzierend gebrannter Teller mit ausschwingender Wandung und radial eingestempelten Blättern sowie ein Randfragment einer Schüssel mit verdicktem Rand belegt.

Im ostpannonischen Raum ist PGW in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. noch überaus häufig anzutreffen. Zahlreiche Fragmente stammen etwa aus den Grubenhäusern des südlichen Stadtviertels von Gorsium[334]. Es dominieren die beliebten außen gestempelten halbkugeligen Schüsseln. Stempeldekor auf der Innenseite kommt bei Rundwandschüsseln mit geradem Rand und Rundwandtellern mit horizontalem oder verdicktem Rand vor; ein Bodenfragment weist den Resatus-Stempel auf. Neben den Rundwandschalen mit nach unten gebogenem Rand finden sich auch solche mit verdicktem Rand. Außerdem sind zahlreiche Schüsseln mit S-förmigem Profil und bauchige Töpfe mit ausgebogenem Rand anzutreffen, die in Latène-Tradition stehen. Die Gefäße sind reduzierend gebrannt. In den Schichten unter dem an der Wende vom 2. zum 3. Jahrhundert n. Chr. entstandenen Mosaik in Raum 10 des Hauptgebäudes der Villa von Baláca[335] kamen einige reduzierend gebrannte Fragmente von halbkugeligen Schüsseln zutage. Auch in einem Fundkomplex vom Ende des 2. bzw. Anfang des 3. Jahrhunderts n. Chr. in Páty[336] sind halbkugelige Schüsseln mit Stempeldekor auf der Außenseite belegt (ein reduzierend und ein oxidierend gebranntes Exemplar). In den am Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. errichteten Steingebäuden der Siedlung von Matrica[337] fehlt hingegen PGW.

[329] Istenič 1999, 91 ff. 167 ff.
[330] Wölfl 1996, 105 ff.; Gassner – Jilek 1988, 160 Taf. 4, 72.
[331] Vgl. R. Miglbauer, Grautonige Keramik, in: Ertel u. a. 1999, 45 f.
[332] Grünewald 1979a, 32 f.
[333] Artner 1994, Taf. 14, 1; 43, 6.
[334] Kocztur 1972, 120 ff.
[335] Maróti 1992b, 237 Abb. 24, 1. 3. 5.
[336] Maróti 1985, Nr. 15.13–14.
[337] Mócsy 1955, 68 f.

Wie die Produkte der in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Papföld-Werkstätte in Aquincum[338] zeigen, wurde PGW mit Stempeldekor im ostpannonischen Raum bis ins 3. Jahrhundert n. Chr. hergestellt, in welchem Umfang ist allerdings unklar. Die Stücke sind durchgehend oxidierend gebrannt und unterscheiden sich in ihrer groben Machart schon deutlich von jenen des 2. Jahrhunderts. Meist handelt es sich um halbkugelige Schüsseln, bei denen auf der Außenseite die einzelnen Dekorelemente, einfache Eierstab-Motive und verschiedene Rosetten, unregelmäßig in Reihen eingestempelt sind. Vereinzelt finden sich auch Blattmotive auf der Innenseite am Boden.

4.1.4 Formenspektrum

Das Formenspektrum der PGW ist großteils aus der TS übernommen bzw. stark von dieser beeinflußt. Die Formen sind jeweils leicht verschliffen, scharfkantige Profilierungen fehlen.

Einige Nachahmungen früher italischer TS-Formen, die nicht zum üblichen Formenrepertoire der PGW gehören, sind in Einzelfällen nachgewiesen. Aus Carnuntum stammt etwa ein Schälchen, das in seiner Form die tiberisch/neronischen TS-Schalen Consp. 27.1[339] nachahmt. Imitationen dieser Form mit bräunlichem Überzug sind auch im Fundmaterial der 'Baugrube Pingitzer' in Carnuntum[340] anzutreffen.

Lediglich aus dem südwestpannonischen Raum ist – vor allem durch die Gefäße aus dem westlichen Gräberfeld von Poetovio – eine Gruppe von Gefäßen bekannt, die als Vorläufer der PGW häufig Teller und Schalen der Formengruppe A der TS Tardo-Padana nachahmen: Teller Consp. 4.6 und 20.4 und Ringschalen Consp. 34. Die früheste imitierte Form sind Teller Consp. 18.2[341].

Von der TSTP[342] werden die Gefäße der Formengruppe A sonst nur sehr selten nachgeahmt[343]. Ein der Form Consp. 20.4 entsprechender Teller kam beispielsweise in einem Grab des in die Zeit vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in hadrianische Zeit datierten Gräberfeldes Hámán Kató-Straße in Savaria[344] zutage. Das Stück hat einen hellgelben Überzug und weist auf der Innenseite einen Blattstempel auf. Eine an Teller Consp. 21 erinnernde Kehlung zeigt ein Bodenfragment mit schwarzem Überzug und Blattstempel auf der Innenseite, das in einem der von Kiss in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Hügelgräber in Mezőszilas[345] zutage kam. Beeinflußt von den ebenfalls der Formengruppe A angehörenden Schalen mit Wandleiste Consp. 34 bzw. den (selteneren) gallischen Pendants Drag. 24/25 sind die, allerdings um einiges größeren, Ringschüsseln der PGW (Sü 6.1 und 6.2). Der in der italischen TS zu diesen Formen gehörige Applikendekor wird in der PGW jedoch nicht übernommen.

Die beliebtesten Teller- und Schalenformen der PGW sind Nachahmungen der aus der Formengruppe B der TSTP (Consp. 39. 40. 41.1; 43.1) bzw. aus der gallischen TS (Drag. 35/36) bekannten Rundwandteller und -schalen mit nach unten gebogenem oder horizontalem Rand (Te und Sa 2.4 und 2.5), wobei jeweils die Teller deutlich häufiger anzutreffen sind als die entspre-

[338] Póczy 1956, 117 ff. Taf. 14–15; Póczy – Zsidi 1992, 33 f.

[339] Petznek 1999, Taf. 17, 1735.

[340] Grünewald 1983, Taf. 25, 2–3.

[341] Istenič 1999, 91 ff. 167 ff.

[342] Die in der Folge genannten Formen wurden nicht nur in der TSTP, sondern auch in anderen italischen Produktionen hergestellt. Zur TSTP: S. Zabehlicky-Scheffenegger, Terra Sigillata tardo-padana, ReiCretActa 31/32, 1992, 415 ff.

[343] Nachahmungen von Tellern Consp. 20.4 mit rötlichem Überzug sind hingegen weit verbreitet; beispielsweise aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells: Kronberger 1997, 81 f. Taf. 2, 16 oder aus der 'Baugrube Pingitzer' in Carnuntum: Grünewald 1983, Taf. 27, 1–14. Vgl. etwa auch Mócsy 1954, 188 ff.; Póczy 1955, 58 Taf. 14, 1–5; Póczy 1959, 148 ff.; E. Vágó, Die oberitalisch-padanische Auflagen-Sigillata in Transdanubien, ActaArchHung 29, 1977, 93 ff.

[344] Mócsy 1954, 176 Abb. 6, Grab 26, 5; Maróti 1987b, 98 Abb. 5, 5. – Möglicherweise ebenfalls Form Consp. 20.4 mit zwei *planta pedis*-Stempeln: Maróti 1985, Taf. 6, 13 (Páty).

[345] Kiss 1957, 41 f. Abb. 1, Grab 2, 4; Abb. 3.

chenden Schalenformen. Die in den entsprechenden TS-Servicen A und B aus Südgallien vorkommenden Schalen auf hohem Fuß fehlen sowohl in der TSTP als auch in der PGW. Während die Stücke in der TS äußerst selten gestempelt sind, findet sich in der PGW Stempelung bei diesen Formen häufig. Der für die TS typische Barbotinedekor entfällt in der PGW vollkommen. Vor allem bei den Stücken mit horizontalem Rand findet sich an seiner Stelle manchmal ein Ratterband, ganz vereinzelt bei solchen mit nach unten gebogenem Rand auch Stempelung.

Teller, die die im 2. Jahrhundert n. Chr. so beliebten gallischen TS-Teller Drag. 18/31 nachahmen, sind in der PGW bisher kaum festzustellen[346]. Ein Drag. 18/31 bzw. die italische Form Consp. 7 nachahmender Teller kam als Streufund im von hadrianischer Zeit bis in die 30er Jahre des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Töpferviertel Gerhát in Brigetio[347] zutage und weist einen rechteckigen Stempel (FLAVINI; Abb. 33, 7) auf; vom Fundort Nr. 2 in Brigetio stammt ein weiteres Fragment. Ein vergleichbares Randfragment kommt im Fundmaterial der 'Baugrube Pingitzer' in Carnuntum[348] vor.

Ebenfalls nur selten belegt sind bisher Nachahmungen der für die gallische TS so typischen Schalen Drag. 33, die ab der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. die Schalen Drag. 27 verdrängen[349]. Eine Ausnahme ist etwa ein Bodenfragment mit schwarzem Überzug und einem rechteckigen Stempel (CONSTAS; Abb. 32, 3) aus Sárvár[350], das von D. Gabler der Form Drag. 33 zugewiesen wird.

Bisher nicht belegt sind in der PGW die in der gallischen TS ab etwa der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. hergestellten Reibschüsseln. Auch die für das ausgehende 2. und 3. Jahrhundert n. Chr. typischen Teller Drag. 32 wurden in der PGW normalerweise nicht mehr nachgeahmt[351].

Eine Ausnahme stellt lediglich die PGW der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. dar, die aus der Papföld-Werkstätte bzw. aus dem Keramikdepot unter dem Macellum in Aquincum stammt. Hier fehlen die sonst so typischen Rundwandteller und -schalen; stattdessen finden sich, der Zeit entsprechend, zahlreiche Nachahmungen der Formen Drag. 31 und 33. Blattstempel auf der Innenseite kommen nur mehr ganz vereinzelt vor; häufig treten hingegen verschiedene Namensstempel auf. Die Gefäße sind zudem fast alle oxidierend gebrannt.

Die PGW scheint sich also bei der 'glatten' Ware zunächst generell eher am italischen Formenrepertoire zu orientieren. Aus der gallischen TS wird jedoch vor allem die Form der den Markt überschwemmenden Reliefschüsseln Drag. 37 übernommen (Sü 5.2). Einige der verschiedenen Schüsselformen mit Wandknick, die vor allem im südpannonischen Raum, vereinzelt auch in Ostpannonien vorkommen, sind auch von den Formen Drag. 29 bzw. Drag. 30 beeinflußt.

Neben den aus der TS übernommenen Formen finden sich aber auch solche, die auf andere Vorbilder zurückgehen. Die relativ häufige Form der Teller mit ausschwingender Wandung (Te 7.3) ist aus dem Westen gut bekannt. Ebenfalls westlichen Einfluß zeigen verschiedene Becherformen, beispielsweise der bauchige Becher mit Steilrand (Be 1.5). Von der lokalen Gebrauchskeramik abgeleitet sind etwa die eher seltenen Schüsseln mit gerilltem Horizontalrand (Sü 2.8), Schalen mit Wandknick (Sa 4.3) und Siebe mit ähnlich den Sa 4.3 geformtem Oberteil,

[346] Nachahmungen von Tellern Drag. 18 bzw. 18/31 mit rötlichem Überzug sind hingegen weit verbreitet. Vgl. etwa Grünewald 1983, Taf. 27, 20 und Grünewald 1979a, Taf. 12, 12 (Carnuntum); Bánki 1975b, 142 f. Taf. 3, 13; Maróti 1991, 381 (beide Gorsium, Bereich der TS-Werkstatt); Kocztur 1991, Taf. 36, 16 (Solymár); Horváth 1979, Grab 45, 4 (Magyarszerdahely); I. Mikl Curk, Terra sigillata in sorodne vrste keramike iz Poetovija (Terra sigillata und ähnliche Keramikgattungen aus Poetovio) Dissertationes 9 (1969) 46 Nr. 3 (Poetovio).

[347] Bónis 1979, 115 Abb. 9, 3; 18, 15; Maróti 1991, 425 Abb. 9, 2.

[348] Grünewald 1983, Taf. 24, 2.

[349] Nachahmungen von Schalen Drag. 33 mit rötlichem Überzug sind jedoch immer wieder anzutreffen. Vgl. etwa Grünewald 1979a, Taf. 12, 11 (Carnuntum; die Form wird auch in der sog. Ware mit metallischem Überzug imitiert: Taf. 23, 15); Póczy 1965, 120 ff. (Papföld-Werkstätte und deren Ware im Keramikdepot unter dem Macellum); Kiss 1957, 42 Abb. 1, Grab III, 7; VI, 1 (Mezőszilas); Topal 1981, 88.

[350] Gabler 1997, 75 Nr. 86 Taf. 10, 1.

[351] Nachahmungen dieser beliebten TS-Formen, die mit ihrem rötlichen Überzug der TS entsprechen und auch nicht durch Stempeldekor von dieser abweichen, sind jedoch durchaus anzutreffen; vgl. Topal 1981, 88 (Matrica); Istenič 1995, 353 (Poetovio).

aber trichterförmigem Unterteil, weiters Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand (Sü 2.3) und bauchige Becher mit ausgebogenem Rand oder mit Schrägrand (Be 2.3 und 2.4).

4.2 Nordwestpannonien

4.2.1 Das Fundmaterial

Als beispielhaft für den nordwestpannonischen Raum (vgl. Abb. 1) kann die hier vorgestellte PGW aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum angesehen werden.

Die Gefäße sind meist reduzierend gebrannt. Typisch sind die, außer in Carnuntum auch in Savaria und Salla gut belegten, innen am Boden eingestempelten breit-eiförmigen Blätter[352]. In Savaria und Carnuntum finden sie sich häufig in Kombination mit weiteren kleinen breit-eiförmigen Blättern; in Salla[353] sind sie hingegen in Verbindung mit verschiedenen sichelförmigen, sanduhrförmigen oder kreisförmigen Motiven anzutreffen. Neben den breit-eiförmigen Blättern ist aber auch eine Vielzahl anderer pflanzlicher oder ornamentaler Motive zu finden. Bei den *planta pedis*-Stempeln scheint der Namenszug im Inneren mit der Zeit zu verschwinden; teilweise werden die Sandalenriemen angegeben[354]. Ungewöhnlich ist die Anordnung auf einem Bodenfragment mit rötlichgelbem Scherben und orangem Überzug aus Wien[355]. Hier erscheinen zwei Paar *planta pedis*-Stempel, die sich 'gegenüberstehen'. Es ist zwischen linkem und rechtem Fuß unterschieden; die Zehen sind einzeln angegeben; die Ferse ist durch Striche betont.

Gefäße mit Stempeldekor auf der Außenseite sind in großer Zahl vor allem aus Salla[356] bekannt; an anderen Fundorten sind sie deutlich in der Minderzahl bzw. es handelt sich teilweise auch um Import aus dem östlichen Pannonien. Oxidierend gebrannte Fragmente mit Stempeldekor[357] auf der Außenseite kamen etwa in Zwentendorf (Nordostnorikum) und in Schichten des 2. Jahrhunderts n. Chr. der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker' zutage. Aus Vindobona stammen beispielsweise zwei Schüsseln mit Reihen stempelgleicher elliptischer Blätter, von denen eine reduzierend und eine oxidierend gebrannt ist. Eine absolute Ausnahme stellt ein Wandfragment eines außen gestempelten Bechers dar[358].

4.2.2 Töpferstempel

Im nordwestpannonischen Raum sind sowohl *planta pedis*- als auch rechteckige Stempel anzutreffen. Ihre Zahl ist im Verhältnis zu den verschiedenen Blattstempeln allerdings nur gering.

QVIEI.ME
Auf dem Bodenfragment **Kat. 336** (Taf. 16), das der Planierschicht oder dem Steinkastell II angehört, findet sich der *planta pedis*-Stempel QVIEI.ME (M 1; Abb. 32, 1). Das Fragment ist

[352] Beispielsweise: Gabler 1978, 226 f. K 159–162 und Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 4–5 (Vindobona); Gabler 1991, 65 Abb. 43, 1–2; 46, 1–3 (Sárvár). – Ein ähnliches Blatt aus dem südwestpannonischen Raum: S. Pahić, Najdbe z rimske ceste Slovenska Bistrica-Pragersko, AVes 29, 1978, 129 ff. Taf. 8, 25; 30, 1 und Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 3 (Spodnja Nova vas). – Vgl. Kap. 3.4, Stempelmotive M 2–16.

[353] Einen Überblick gibt Maróti 1987b, 81 ff.

[354] Gassner 1993, 264 Abb. 3, Taf. 1, 2 (Carnuntum).

[355] F. Kenner, Römische Funde in Wien aus den Jahren 1904 und 1905. V. Bauten in der Zivilstadt (Ausgrabungen im botanischen Garten), JZK 3, 1905, 207 Abb. 361; Gabler 1978, 227 K 174.

[356] Maróti 1990a, 97 ff.

[357] Gassner 1993, 361 Abb. 1 oben (Zwentendorf); ein ähnliches rundes, wirbelartiges Motiv auf einem Fragment aus Salla: Philippidu 1976, 175 Abb. 26, 6 und Maróti 1990a, 101 Abb. 2, 75; 7, 17); Gassner 1993, Taf. 4, 21–25 (Carnuntum, Nr. 21–24: 2. Jh. n. Chr.); Gabler 1978, 228 K 177. K 179 und Maróti 1987b, 100 Abb. 7, 7. 10 (Vindobona). – Vgl. auch H. Lhotsky – H. Nowak, Podersdorf am See, FÖ 21, 1982, 273 Abb. 708 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 14 (Podersdorf); Maróti 1987b, 97 Abb. 4, 4 (Scarbantia); Horváth 1979, Taf. 44, 12 und Maróti 1987b, 96 Abb. 3, 13 (Magyarszerdahely). – Auch im Fundmaterial der Grabung Wien 1, Michaelerplatz sind einige reduzierend und einige oxidierend gebrannte Schüsseln mit Stempeldekor auf der Außenseite anzutreffen.

[358] Maróti 1990a, 110 Abb. 7, 16–17 (Salla).

in STyp 5 hergestellt; stammt also höchstwahrscheinlich aus einer Werkstatt im Carnuntiner Raum[359].

MVL CRESCE

Einen *planta pedis*-Stempel MVL CRESCE weist ein Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand aus der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker'[360] auf, der aufgrund seines Fundortes ins 1. Jahrhundert bzw. an den Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden kann (Abb. 32, 2).

Wie schon V. Gassner festgestellt hat, findet sich ein Stempel V CRESCE auch bei einem reduzierend gebrannten Teller aus Poetovio[361]; hinzuzufügen ist dem ein weiterer Stempel V CRESCE auf der Innenseite einer halbkugeligen, oxidierend gebrannten Schüssel aus Osijek[362].

CONSTAS

Der Namenszug CONSTAS findet sich auf einem Bodenfragment aus Sárvár[363], das von D. Gabler als Form Drag. 33 rekonstruiert wird (Abb. 32, 3).

VERVS.F

Eine reduzierend gebrannte Schüssel aus Magyarszerdahely[364], bei der der untere Bereich der Wandung wie bei jenen der Gruppe II aus Salla stark nach außen gewölbt ist, weist einen rechteckigen Stempel VERVS.F auf, der an den Schmalseiten von je einem fünfteiligen Blatt begleitet ist (Abb. 32, 4).

]M.E.R

Aus Wien[365] stammt ein Bodenfragment, das auf der Innenseite den Rest eines rechteckigen, rückläufigen Namensstempels aufweist; lediglich die drei Buchstaben]M.E.R haben sich erhalten (Abb. 32, 5).

IEXHH

Am Boden einer Rundwandschüssel mit geradem Rand und schwarzem Überzug aus einem Brandgrab, das in Wien 1, Schenkenstraße[366], angeschnitten wurde, findet sich ein rechteckiger Stempel mit den Buchstaben IEXHH (Abb. 32, 6).

4.2.3 Töpferwerkstätten

Töpferwerkstätten, in denen PGW hergestellt worden ist, sind im nordwestpannonischen Raum bisher noch nicht zutage gekommen; es gibt jedoch Hinweise auf verschiedene Produktionsorte.

Vindobona

In Wien wurden im Bereich der Mündung der Aspangstraße in den Rennweg[367] (Gebiet der Zivilstadt) 1906/07 beim Bau eines Hauses zwei Töpferöfen freigelegt. Im Inneren des einen Ofens

[359] Vgl. Kap. 3.4, Stempelmotiv M 1 (Abb. 15 und 18) und Kap. 3.1, Scherbentyp 5.

[360] Gassner 1993, 365 Abb. 2 Taf. 1, 1. Stempelgleiches Fragment: Grabung M. Kandler, Vorfeld Auxiliarkastell Carnuntum (unpubl.).

[361] Gassner 1993, 365; Mikl Curk 1976, Nr. 1143 Taf. 7, 36.

[362] Filipović 1997, 93 Nr. 149.

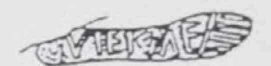
[363] Gabler 1997, 76 Nr. 86 Taf. 10, 1.

[364] Horváth 1979, 42 Taf. 40, Grab 61, 5; Maróti 1987b, 84 Abb. 3, 15; Maróti 1991, 392 Abb. 10, 4.

[365] Gabler 1978, 126 K 175; Harl 1979, 189 Abb. 33, 3.

[366] Harl 1979, 189 Abb. 33, 2.

[367] Kenner 1909, 81 f. Abb. 41d–e. 42; Taf. 6, Plan 40, e; Gabler 1978, 227 K 164. K 171. K 172; Maróti 1987b, 87 f. Abb. 6, 8. 11. 12.



1

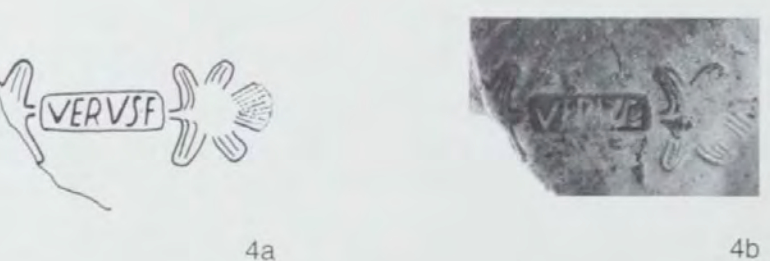


2a

2b

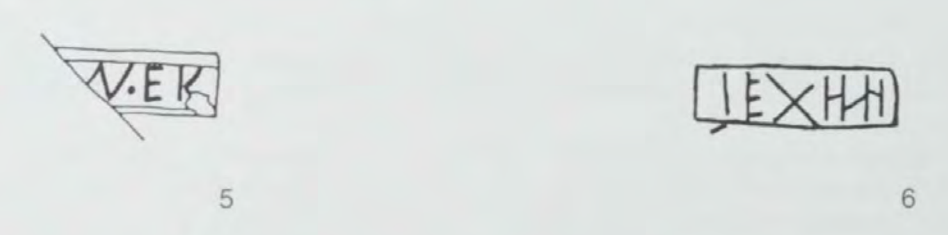


3



4a

4b



5

6

Abb. 32: Töpferstempel aus dem nordwestpannonischen Raum: 1: QVIEI.ME (Maßstab 1:1). – 2: MVL CRESCE (2a: Maßstab 1:1; 2b: ohne Maßstab). – 3: CONSTAS (Maßstab 1:1). – 4: VERVS.F (4a und b: ohne Maßstab). – 5:]M.E.R (ohne Maßstab, erh. Länge: ca. 3,3 cm). – 6: IEXHH (ohne Maßstab, Länge: 2,6 cm)

fand sich eine große Zahl von PGW und auch aus dem Bereich zwischen den beiden Öfen stammen einige Fragmente[368]. In der Nähe stieß man außerdem auf eine Mulde, in der sich neben Gebrauchskeramik, angebrannten Tierknochen, dem Fragment einer Bronzefibel und als »prähistorisch« bezeichneten Gefäßen auch einige Bodenfragmente von PGW mit Stempeldekor befanden. Ein Fragment weist einen *planta pedis*-Stempel ohne Namenszug auf; sonst handelt es sich um verschiedene Blattmotive. Der Inhalt der Mulde wurde als Abfall angesprochen.

Beim Bau des Nachbarhauses in der Aspangstraße[369] kam 1908 ein Stempel aus Ton zutage, der ein Blattmotiv aufweist. Das Blatt hat den für den nordwestpannonischen Raum typischen breit-eiförmigen Umriß, es ist jedoch siebenlappig, die Einbuchtungen sind schmal und kurz, der Blattstiel ist grob angedeutet. Vom untersten Paar Seitennerven gehen Seitennerven zweiter Ordnung schräg nach unten. Aus der Literatur ist kein Fragment bekannt, das sich eindeutig diesem Stempel zuordnen ließe.

1933 kamen in Wien 1, Spiegelgasse 11–13[370] (Bereich außerhalb des Legionslagers) die Reste von zwei Töpferöfen zutage. Im Bereich des Töpferofens II fanden sich zahlreiche, im Material vollkommen einheitliche PGW-Fragmente, von denen anzunehmen ist, daß sie am Ort hergestellt worden sind. An Formen lassen sich Schrägwandschalen, Rundwandschüsseln, Kragenschüsseln, halbkugelige Schüsseln und Ringschüsseln feststellen. Der Scherben ist fein und weist Kalkeinschlüsse auf; der Überzug ist bräunlich, dicht und glänzend. Bereits 1913 waren im Bereich Plankengasse 4/Spiegelgasse 17 zahlreiche Fragmente von PGW zutage gekommen. Den Großteil der Fundstücke bilden vollkommen gleich geformte Ringschüsseln mit gerundeter Wandung und geradem Rand, die in Scherben und Überzug mit den Fragmenten aus dem Töpferofen II in der Spiegelgasse 11–13 übereinstimmen.

Für Vindobona ist somit sowohl eine Produktion im Bereich der Zivilstadt als auch eine im Bereich der *canabae legionis* anzunehmen[371].

Savaria

Die Produktion von PGW in Savaria ist durch zwei Stempel aus Ton mit jeweils einem breiteiförmigen Blatt belegt[372]; die zugehörigen Töpferöfen fehlen jedoch bisher. Die auf den Stempeln dargestellten Blätter sind fünflappig, die Einbuchtungen sind gerundet und stehen weit offen. Das unterste Paar Seitennerven ist am Ende nach oben geknickt; zwischen die Seitennerven sind kleine Punkte eingestreut. Die beiden Stempel unterscheiden sich voneinander in der Dichte der Fiederung und in der Lage der eingestreuten, kleinen gerundeten Elemente. Es ist aus der Literatur bisher kein Fragment bekannt, das sich eindeutig diesen Stempeln zuordnen ließe. Neben PGW ist für Savaria durch den Fund eines Formschüsselfragments auch die Produktion von Reliefschüsseln[373] belegt.

[368] Kenner 1909, 83 f. Taf. 6, Plan 40, g. Kenner beschreibt die Gefäße als »Schalen verschiedener Größe aus terra nigra mit glänzendem Firnis, dünn gearbeitet«; es ist leider keines der Gefäße abgebildet.

[369] F. Kenner, Römische Funde in Wien 1908 bis 1910, JA 5, 1911, 144 Abb. 39; Gabler 1978, 226 K. 156; Harl 1979, 189 Abb. 33, 1; Maróti 1987b, 99 Abb. 6, 6. Repliken des Stempels befinden sich im Wien Museum; das Original ist zur Zeit leider nicht auffindbar. Zu den Berichten von Kenner vgl. auch: E. Nowotny, Römische Forschungen in Österreich 1912–1924. I. Die Donaugegenden, BerRGK 15, 1923/24 (1925) 149 f.; O. Menghin, Das keltische Vindobona, WPZ 14, 1927, 136 f.; E. Nowotny, Keltensiedlung und Römerlager. Eine Erwiderung, WPZ 14, 1927, 130 f. Anm. 3.

[370] E. Polaschek, FÖ 1, 1930–1934, 250c (die betreffenden Fragmente werden von Polaschek als »Terra-nigra-Scherben« angesprochen); Gabler 1978, 125 f. K 146–151.

[371] Ich möchte R. Pohanka an dieser Stelle noch einmal für die Möglichkeit danken, große Teile des Fundmaterials im Depot des Wien Museums durchsehen zu können.

[372] Bónis 1977, 137 Abb. 2, 8; Maróti 1987b, 86, Abb. 6, 4. 5; Bónis – Gabler 1990, 171 Abb. 25, 6a. Die Stempel befinden sich im Savaria Museum in Szombathely, waren aber bei einem Aufenthalt im Juni 1995 leider nicht zugänglich.

[373] Gabler 1976, 52 Abb. 2–3. Die Motive des erhaltenen Fragments weisen keine Ähnlichkeiten zum Stempeldekor der PGW auf.

Carnuntum

Der im hier vorgelegten Fundmaterial festgestellte STyp 2 stimmt in seiner Schwermineralzusammensetzung mit einem Sarmattegel aus Carnuntum überein[374]. Die zahlreichen, sich in Details der Formgebung und Dekoration unterscheidenden Gefäße des STyps 2 und die eine ähnliche Herkunft aufweisenden STypen 3–5 verweisen auf mehrere im Raum von Carnuntum tätige Werkstätten. Entsprechende Fehlbrände, ungebrannte Gefäße, Töpferöfen oder Töpferstempel wurden bisher noch nicht gefunden.

Salla

Zahlreiche Fragmente mit Stempeldekor, wie er bisher nur aus Salla bekannt ist, sprechen für eine Produktion an diesem Ort. Typisch für die Stücke mit den breit-eiförmigen Blättern auf der Innenseite ist ihre Kombination mit anderen Motiven als den in Carnuntum und Savaria beliebten kleinen breit-eiförmigen Blättern: sichelförmige gepunktete Motive an den Blattspitzen oder ein sanduhrförmiges und ein kleines kreisförmiges Motiv als Mittelpunkt einer Blättergruppe[375].

Salla ist außerdem der Fundort mit der größten Menge an außen gestempelten Gefäßen, wobei von É. Maróti[376] zwei etwa zeitgleiche Gruppen unterschieden werden. Die Gefäße der Gruppe I entsprechen in ihrer Form den TS-Schüsseln Drag. 37 (Sü 5.2); Scherben und Überzug sind meist grau. Bei einigen Gefäßen besteht der Stempeldekor aus einer Reihe großer Bögen, manchmal alternierend mit Stäben; innerhalb der Bögen befindet sich jeweils ein weiteres kleineres Motiv. Bei manchen Gefäßen sind die einzelnen Motive auch nur in dichten Reihen nebeneinander eingestempelt. Die Stempel der Gruppe I sind, bis auf das ungewöhnliche Motiv eines von einem Kreis umrahmten Gesichtes, sehr einfach; es fehlen die sonst typischen Blätter.

Die Schüsseln der Gruppe II ahmen ebenfalls Drag. 37 nach, der untere Bereich der Wandung ist jedoch stark nach außen gewölbt. Scherben und Überzug sind meist rötlich. Der Stempeldekor ist in Reihen angeordnet, die durch horizontale Rillen voneinander getrennt sind. Die Motive sind, bedingt durch das System der horizontalen Register, ziemlich einheitlich in der Größe, jedoch etwas variantenreicher als bei Gruppe I. So finden sich u. a. ein Vierbeiner, vermutlich ein Hase, verschiedene Blattmotive und der Abdruck einer Gemme, auf der ein Kentaur dargestellt ist.

Als Gruppe III faßt Maróti außen gestempelte Wandfragmente einer nicht der Form Drag. 37 angehörenden Schüssel und eines Bechers sowie das Randfragment einer Rundwandschale mit nach unten gebogenem Rand, das an der Oberseite des Randes Stempeldekor aufweist, zusammen. Die Stücke sind alle reduzierend gebrannt; ihr Fundort läßt keine Datierung zu.

Die Gruppen I und II sind beide sicher ab traianischer Zeit belegt; einige Fragmente stammen auch aus flavisch/traianischen Fundkomplexen. Gruppe I findet sich häufig in traianisch/hadrianischer Zeit, vereinzelt auch bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. Gruppe II ist generell seltener anzutreffen; findet sich aber auch noch mehrfach in Fundkomplexen vom Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. Die Annahme Marótis[377], daß die oxidierend gebrannten Gefäße der Gruppe II ausschließlich dem 3. Jahrhundert n. Chr. angehören, hat sich somit anhand der Fundkomplexe nicht bestätigt.

Durch einige Stempelmotive scheint sich eine Verbindung zwischen den innen und den außen gestempelten Gefäßen abzuzeichnen. Ein rhombisches Motiv ist beispielsweise sowohl auf der Innenseite eines Fragments als auch auf der Außenseite einer Schüssel der Gruppe I belegt; Scherben und Überzug sind bei beiden Stücken grau. Das innen gestempelte Fragment

[374] Vgl. Kap. 3.1.

[375] Beispielsweise Maróti 1987a, Taf. 1, 2. 4; Maróti 1987b, 101 Abb. 8, 1. Vgl. Kap. 3.4, breit-eiförmige Blätter (M 2. 3. 5–12) und kleine breit-eiförmige Blätter (M 4. 14. 15; 16?).

[376] Maróti 1978a, 21 ff.; Maróti 1990a, 97 ff.

[377] Maróti 1987b, 93; Maróti 1990a, 110.

stammt aus einer Schicht der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr., das außen gestempelte aus einem spätflavisch/traianischen Fundkomplex[378].

Noch eine zweite Verbindung zwischen dem Stempeldekor der Innen- und der Außenseite läßt sich feststellen: Bei einem anderen Fragment aus Salla tritt auf der Innenseite bei einer Dreiergruppe von breit-eiförmigen Blättern ein kreisförmiges Motiv als Mittelpunkt auf. Dieses kreisförmige Motiv ist bei einem weiteren Fragment aus Salla u. a. in Verbindung mit einem 'gestreiften' Rhombus anzutreffen. Dieser 'gestreifte' Rhombus wiederum findet sich auch auf der Außenseite einer aus traianischer Zeit stammenden Schüssel der Gruppe II, wo er durch seine von den übrigen Motiven abweichende Größe auffällt. Beide genannten Fragmente mit 'gestreiftem' Rhombus weisen einen rötlichen Scherben und Überzug auf[379].

Hosszúvölgy

Im Bereich der Töpferöfen 1–4 von Hosszúvölgy[380] (südlich von Salla), die von L. Horváth in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert werden, kamen neben einer großen Menge an Gebrauchskeramik auch Fragmente von PGW zutage. Im Bereich des Töpferofens 2 fand sich eine Schüssel der Form Drag. 37 mit stark nach außen gewölbter Wandung, die in ihrer Form den auf der Außenseite mit Stempeldekor versehenen Schüsseln der Gruppe II aus Salla entspricht. Die Schüssel ist fast vollständig erhalten und wurde nach Meinung von L. Horváth in den Öfen hergestellt. É. Maróti sieht auch die im Bereich der Öfen gefundenen Fragmente mit Stempeldekor als Produkte der Töpferwerkstätte an; für den Ausgräber Horváth hingegen handelt es sich bei ihnen lediglich um Teile des Abfalls, der aus der zugehörigen Siedlung hier abgelagert worden ist. Im Bereich des Schürkanals von Töpferofen 5, der in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird, fanden sich fast ausschließlich Ringschüsseln, die vermutlich in dem Ofen hergestellt worden sind.

4.2.4 Datierte Fundorte

Carnuntum

Im Fundmaterial der 'Baugrube Pingitzer' in Carnuntum[381], das großteils aus dem 1. und dem Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammt und in der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. deponiert wurde, ist PGW gut belegt. Wie im Fundmaterial des Holz-Erde-Kastells sind auch hier bereits Schrägwandschalen mit verdicktem Rand (Sa 1.2) und Rundwandschalen mit verdicktem Rand (Sü 2.2) anzutreffen. Es findet sich aber auch eine Ringschüssel mit straffer Wandung und geradem Rand (Sü 6b.1), die im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell erst in Schichten des Steinkastells I feststellbar ist. Das Randfragment eines Tellers, der die Form Drag. 18/31 bzw. Consp. 7 nachahmt, ist eine Ausnahme in der PGW. Ein Bodenfragment mit Standfläche zeigt, daß auch bereits Hochformen verwendet wurden.

In den Fundkomplexen des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. der Grabung Carnuntum, 'Mühläcker' sind einige reduzierend gebrannte Bodenfragmente mit Stempeldekor belegt, darunter die typischen breit-eiförmigen Blätter in Kombination mit den kleinen breiteiförmigen Blättern und der *planta pedis*-Stempel MVL CRESCE[382]. Aus Schichten des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammen neben innen gestempelten Fragmenten mit grauem Überzug auch oxidierend gebrannte Wandfragmente von halbkugeligen Schüsseln (Sü 5.2) und Schüsseln mit Wandknick, die auf der Außenseite mit Stempeldekor versehen sind[383].

[378] Philippidu 1976, 174 Abb. 26, 1 und Maróti 1987a, Taf. 4, 3 (innen); Maróti 1990a, 99 Abb. 1, 23; 3, 12 (außen).
[379] Maróti 1987a, Taf. 1, 3; 2, 6; 4, 4; Maróti 1987b, 103 Abb. 10, 1; Maróti 1990a, 107 Abb. 6, 7.
[380] Horváth 1981, 27 ff. Abb. 6, 4; Maróti 1987b, 81. 93.
[381] Grünewald 1983, 9 Taf. 24. Zur Datierung vgl. auch Gassner 1989, 134 f.
[382] Gassner 1993, 371 ff. Nr. 1. 7. 11. 19.
[383] Gassner 1993, 372 ff. Nr. 14. 21–24.

Aus der in die Zeit 90 n. Chr. bis hadrianisch datierten Periode I des Lehmziegelhauses in Carnuntum[384] stammt eine reduzierend gebrannte Rundwandschüssel mit geradem Rand (Sü 2.1), die auf der Innenseite zwei Blattstempel aufweist.

Im Legionslager von Carnuntum ist PGW nur in Periode 2 belegt. Aus der traianischen Wallaufschüttung stammt eine reduzierend gebrannte Schrägwandschale mit verdicktem Rand (Sa 1.2)[385]. In einer Grube mit Fundmaterial der zweiten Hälfte des 1. und des frühen 2. Jahrhunderts n. Chr. kam ein Becher mit Schrägrand (Be 1.4) zutage[386].

Aus dem Fundmaterial der großteils aus der zweiten Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Gräber des Gräberfeldes südlich der Zivilstadt von Carnuntum[387] ist keine PGW bekannt. Es sind lediglich einige Ringschüsseln ohne Überzug belegt; eine davon stammt aus einem Grab der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. In den am Rand des Gräberfeldes befindlichen Abfallplanierungen[388], deren Fundmaterial um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. einsetzt, kamen hingegen einige PGW-Ringschüsseln zutage, wobei jedoch die Exemplare mit straffer Wandung und dem groben STyp 3 deutlich überwiegen. Daneben finden sich noch ein Bodenfragment mit einem rhombischen Stempel und das Randfragment eines bauchigen Bechers mit ausgebogenem Rand.

Savaria

Im Gräberfeld Hámán Kató-Straße in Savaria[389], das vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in hadrianische Zeit datiert wird, kam ein Teller mit hellgelbem Überzug zutage, der die Form Consp. 20.4 nachahmt und einen Blattstempel auf der Innenseite aufweist. Weiters sind eine Rundwandschüssel mit geradem Rand (Sü 2.1) und den typischen breit-eiförmigen Blättern auf der Innenseite sowie ein innen gestempelter, tiefer Rundwandteller mit Horizontalrand (Te 2.4) belegt. Auf der Außenseite gestempelte Gefäße fehlen.

Sárvár

Im Fundmaterial der in spätflavische Zeit bis zum ersten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Straßenstation von Sárvár[390] zeigt sich wie in Salla, daß neben den typischen reduzierend gebrannten Stücken auch oxidierend gebrannte mit Stempeldekor auf der Innenseite verwendet wurden. Unter den Stempeln ist zweimal das breit-eiförmige Blatt vertreten. Stempeldekor auf der Außenseite findet sich nicht. Eine reduzierend gebrannte Schüssel, die die Form Drag. 30 nachahmt und auf der Außenseite Ratterdekor aufweist, kam in der oberen Verfüllschicht einer Grube zusammen mit einer domitianisch datierten TS-Schüssel Drag. 37 aus La Graufesenque zutage.

Salla

In Salla[391] sind aus Fundkomplexen ab dem Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. feine, reduzierend gebrannte Gefäße mit Stempeldekor auf der Innenseite nachgewiesen, wobei das typische breit-eiförmige Blatt das häufigste Motiv ist. Es finden sich aber auch Gefäße mit etwas gröberem Scherben[392] und grauem, manchmal bräunlichgrauem Überzug, die teilweise die gleichen Stempel

[384] Dinstl 1987, 220 Taf. 9, 108; Gassner 1993, 382 Taf. 5, 32.
[385] Grünewald 1979a, Taf. 18, 5.
[386] Grünewald 1979a, Taf. 18, 8.
[387] R. Miglbauer, Grautonige Keramik, in: Ertel u. a. 1999, 45 f. Taf. 62, Grab 141, 8; Taf. 73, Grab 173, 1.
[388] Wölfl 1996, 105 ff.; Gassner – Jilek 1988, 160 Taf. 4, 72.
[389] Mócsy 1954, 176 Grab 26, 5; 36, 1; 56, 5.
[390] Gabler 1997, 50 ff. Nr. 79. 83. 84. 85. 88. 89; D. Gabler, Die römische Straßenstation von Sárvár und ihre Vorgängerbauten aus dem 1. Jh. n. Ch., Savaria 23/3, 1996/97 (1998) 237–328 bes. 276 f.
[391] Maróti 1987a, 21 ff.
[392] Maróti 1987a, Taf. 2, 5. 8. 9; 3, 1–3. 5. 6.

wie die übrigen Stücke aufweisen; das typische breit-eiförmige Blatt fehlt aber bisher. Gefäße mit Stempeldekor auf der Außenseite sind in Fundkomplexen ab flavisch/traianischer Zeit belegt. Gruppe I (reduzierend gebrannt) kommt häufig in traianisch/hadrianischer Zeit, vereinzelt auch bis um die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. vor. Gruppe II (oxidierend gebrannt) ist generell seltener anzutreffen; findet sich aber auch noch mehrfach in Fundkomplexen vom Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr.[393].

Quadrata

Aus den frühen, traianisch/hadrianisch datierten Schichten des Kastells von Quadrata[394] stammen mehrere, meist oxidierend gebrannte Ringschüsseln (Sü 6b.1 und 6b.3) und ein Wandfragment einer reduzierend gebrannten halbkugeligen Schüssel (Sü 5.0).

Magyarszerdahely

Magyarszerdahely[395] ist ein Fundort nordwestlich von Nagykanisza und weist sowohl Einflüsse aus dem nordwest- als auch aus dem ostpannonischen Raum auf. Typisch für das Fundmaterial des von der Mitte des 1. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. belegten Gräberfeldes sind tiefe Schalen mit ausschwingender Wandung und ausgebogenem, mit einer Rille auf der Oberseite versehenen Rand, die entweder eine Standfläche oder einen Standring aufweisen können[396]. Derartige Schalen sind sonst nur in den ostpannonischen Gräberfeldern von Solymár und Mezőszilas häufiger anzutreffen[397]. Der Großteil der Gefäße ist reduzierend gebrannt. Bei einigen von ihnen treten innen Blattstempel auf; das breit-eiförmige Blatt ist aber nicht darunter. In den Gräbern sind diese Schalen gemeinsam mit Rundwandtellern und -schalen mit Horizontalrand und Gebrauchskeramik-Tellern mit eingebogenem Rand anzutreffen. Ungewöhnlich ist auch eine reduzierend gebrannte halbkugelige Schüssel, die innen einen rechteckigen Stempel (VERVS.F) und je ein Blatt an dessen Schmalseite aufweist (Abb. 32, 4). Die stark nach außen gewölbte Wandung erinnert an die außen gestempelten Gefäße der Gruppe II aus Salla. Stempeldekor auf der Außenseite weist lediglich ein Wandfragment aus Szórvány auf.

4.3 Südwestpannonien und Südostnorikum

4.3.1 Das Fundmaterial

Im südwestlichen Pannonien und im anschließenden südostnorischen Raum (vgl. Abb. 1) dominieren die außen gestempelten Gefäße[398]. Es handelt sich großteils um verschiedene Schüsselformen mit Wandknick; halbkugelige Schüsseln sind seltener anzutreffen als sonst in der PGW. Die Gefäße sind meist oxidierend gebrannt. Die einzelnen Motive, vor allem Blätter, Rosetten, Bögen oder andere ornamentale Elemente, sind in Reihen eingestempelt[399].

[393] Maróti 1990a, 98 ff. 110.

[394] Gabler 1977, 163 f. Abb. 10, 8–9; 11, 1.

[395] Horváth 1979, 105 ff.

[396] Horváth 1979, Taf. 5, Grab 1, 6; Taf. 37, Grab 53, 3.

[397] Ähnliche Schalen, aber auch Teller, sind auch im Fundmaterial der Grabung Wien 1, Michaelerplatz belegt.

[398] In den Gräberfeldern von Emona ist jedoch PGW mit Stempeldekor nicht nachgewiesen: S. Petru, Emonske Nekropole, KiM 7 (1972).

[399] I. Mikl Curk, Bemerkenswerte Reliefsigillata aus Poetovio, ReiCretActa 7, 1965, 75 ff. 76 Abb. 1, 5 (Poetovio); J. Emersić, Ein Fragment gestempelter römischer Keramik aus Ptuj, AVes 33, 1982 (1983) 43 (Poetovio); T. Knez, Novo Mesto II. Keltisch-römisches Gräberfeld Beletov vrt, Carniola Archaeologica 2 (1992) Taf. 28, Grab 77, 4 (Novo Mesto); V. Vidrih-Perko, La ceramica tardo-antica di Hrušica (Ad Pirum), ReiCretActa 31/32, 1992, 351 Taf. 6, 2–3 (Ad Pirum); Artner 1994, 32 Taf. 43, 3; 59, 3 (Gleisdorf); Jeschek 1994a, 42 Nr. 8–9 und Jeschek 1994b, 107 f. Abb. 4, 4–5 (Gleisdorf); Groh 1994, 161 ff. Taf. 1, 4–9. 20; 2, 14–17. 21 und Groh 1996, 116 ff. Taf. 3, PANN 4, 10–13; Taf. 7, PANN 3. 5; Taf. 8, PANN 6–7; Taf. 11, PANN 9; Taf. 19, PANN 8 (Flavia Solva); W. Schmid, Die römische Poststation Noreia bei Einöd, ÖJh 27, 1932, Beibl. 214 Abb. 103a (Einöd); I. Bauer – B. Hebert – U. Schachinger,

Der für die PGW typische Stempeldekor auf der Innenseite ist weniger häufig nachgewiesen als in Nordwestpannonien. Auffällig ist jedoch die große Zahl an Gefäßen mit radial eingestempelten kleinen Blättchen, die an die Campana bzw. die schwarze Sigillata erinnern. Die Stücke sind meist reduzierend gebrannt. Derart dekorierte Gefäße begegnen, wie ein Stück aus einem Grab in Gleisdorf zeigt, auch noch in der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.[400]. Eine marmorierte Rundwandschale mit Horizontalrand aus Poetovio[401] weist innen und an der Oberseite des Randes eingestempelte Rosetten auf. Ungewöhnlich sind zwei große reduzierend gebrannte Teller mit eingebogenem Rand, die mit in konzentrischen Kreisen angeordneten, sternförmigen Motiven verziert sind. Sie stammen aus einer ins späte 2. Jahrhundert n. Chr. datierten Brandschicht in Raum LI (Insula südlich des *cardo maximus*) in Virunum[402].

4.3.2 Töpferwerkstätten

Aufgrund der Vielfalt an Gefäßen mit völlig unterschiedlichem Stempeldekor ist im südwestpannonischen Raum mit mehreren Werkstätten zu rechnen. Eindeutige Hinweise auf eine Produktion gibt es nur für den Raum von Poetovio.

Poetovio

Mehrere oxidierend gebrannte, außen gestempelte Fragmente aus Flavia Solva und eines aus Poetovio bilden eine in Material und Dekor relativ einheitliche Gruppe. Eines ihrer Stempelmotive findet sich auch auf einer Formschüssel aus Poetovio, was auf eine Werkstätte in diesem Raum schließen läßt, in der sowohl Reliefschüsseln als auch Schüsseln mit Stempeldekor hergestellt worden sind[403].

Als eine eigenständige Gruppe präsentieren sich Gefäße, die vor allem aus dem westlichen Gräberfeld von Poetovio bekannt sind[404]. Die Stücke sind, wie Übereinstimmungen im Scherbentyp (Scherbentyp F7 und F8 nach Istenič 1999) mit Töpfereiabfall aus den Töpferwerkstätten Rabelcja vas und Spodnja Hajdina zeigen, sicher in Poetovio hergestellt[405]. Es fällt auf, daß diese Nachahmungen italischer TS-Formen viermal häufiger anzutreffen sind als ihre importierten Originale.

Die Stücke sind meist oxidierend gebrannt (Scherbentyp F7); es kommen aber auch reduzierend gebrannte Exemplare (Scherbentyp F8) vor. Einige Rundwandschalen und -teller mit nach unten gebogenem Rand haben einen rot marmorierten Überzug. Die Nachahmungen der Teller Consp. 4.6 sind ausschließlich reduzierend gebrannt. In den Scherbentypen F7 und F8 wurden außerdem auch Feinware-Imitationen, Krüge, Töpfe, Becher, Teller und Lampen hergestellt.

Das römerzeitliche Gehöft von Aichegg bei Stallhofen (unter Einbeziehung des nachantiken Fundmaterials), FÖ 34, 1995 (1996) 83 Nr. 126 (Aichegg); Klimesch 1995, 92, TS60 (Aguntum).

[400] Artner 1994, Taf. 11, 22; Taf. 14, 1 (Gleisdorf). – Vgl. auch: Mikl Curk 1964/65, Taf. 2, 1 und Mikl Curk 1965, 85 Taf. 3, 1–2 und Mikl Curk 1976, Taf. 6, 4 (Poetovio); I. Mikl Curk, Novo iz Formina, AVes 27, 1976 (1977) Taf. 23, Grab 61, 2 (Formin); Urban 1984, 121 f. Taf. 65, B6 (Kapfenstein). – Ostpannonien: Póczy 1952, Taf. 23, 10 (Aquincum).

[401] Bónis 1942, 169, Taf. 21, 47; Taf. 32, 9.

[402] S. Zabehlicky-Scheffenegger – K. Gostenčnik, Übersicht über das Fundmaterial der Grabungen 1999 und 2001 in Virunum, Carinthia 192, 2002, 125. 138 Abb. 5, 45. 46.

[403] Groh 1994, 161 ff. Kat. 1–14. 20; Abb. 2. Vgl. auch Groh 1996, 116 ff.; St. Groh, Flavia Solva und Poetovio – Nachbarstädte und Handelspartner in römischer Zeit, in: Komos. Festschrift Thuri Lorenz (1997) 181 f. Abb. 1–2; I. Curk – M. Gulič – I. Tusek, Zur Sigillataproduktion von Poetovio, ReiCretActa 23/24, 1984, 67 f.; Vomer Gojković 1993, 449 ff.; M. Vomer Gojković – N. Kolar (Hrsg.), Archaeologica Poetovensis, Monograph for the 100th Anniversary of the Pokrajinski Muzej Ptuj (1993) 60. – In einem der Töpferöfen von Poetovio scheinen u. a. auch Ringschüsseln mit verdicktem Rand hergestellt worden zu sein: M. Strmčnik-Gulič, Skrb za izročilo preteklosti, Ptujski arheološki zbornik ob 100-letnici muzeja in Muzejskega društva (1993) 481 ff.

[404] Istenič 1999, 91 ff. 167 ff.

[405] Istenič 1999, 87 f.; I. Mikl Curk – M. Lubsina Tušek, Condatomagus und Poetovio in Pannonien – zur gleichzeitigen Keramikproduktion, in: M. Genin – A. Vernhet, Céramiques de la Graufesenque et autres productions d'époque romaine, Archéologie et histoire romaine 7 (2002) 262 f.

Die früheste imitierte Form sind Teller Consp. 18.2. Weiters finden sich Nachahmungen von Tellern Consp. 4.6 und 20.4 und Ringschalen Consp. 34. Am häufigsten wurden allerdings Rundwandteller und -schalen mit nach unten gebogenem Rand Consp. 39 und 43 imitiert, wobei sich sowohl Varianten mit als auch solche ohne Standring feststellen lassen.

Zahlreiche Gefäße weisen Töpferstempel auf, wobei die *planta pedis*-Stempel L GAV P und MOD, MODF bzw. C.MODF am weitaus häufigsten belegt sind. Bei einem Consp. 18.2 nachahmenden Teller findet sich der rechteckige Stempel L.VIB. Außerdem kommen die Stempel MARIVS, HE.M.PAP und L CAI SVR vor.

Floraler Stempeldekor in der Art der PGW ist lediglich auf der Innenseite einer reduzierend gebrannten halbkugeligen Schüssel festzustellen, die außerdem die einzige Nachahmung einer eindeutig gallischen TS-Form darstellt[406]. Weiters sind bei einem oxidierend gebrannten Rundwandteller mit Horizontalrand und Randleiste innen radial vier Blattmotive und in der Mitte ein *planta pedis*-Stempel angebracht[407].

Der hohe Anteil der sonst in der PGW kaum belegten Nachahmungen von TSTP-Tellern Consp. 4.6 und 20.4 und Schalen Consp. 34 (alle Formengruppe A) zeigt, daß es sich bei dieser Gruppe aus Poetovio um eine relativ frühe Produktion handelt. Istenič datiert die lokale Herstellung dieser Formen in die Zeit um die Mitte bis zum Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. Die überaus beliebten Nachahmungen von Tellern und Schalen der Formengruppe B der TSTP stammen aus flavischer Zeit bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.[408]. Bei dieser eigenständigen, in Poetovio hergestellte Gruppe von Gefäßen handelt es sich vielleicht um eine Art Vorläufer der PGW[409].

Aus dem Raum Poetovio sind einige in Latène-Tradition stehende Töpferwerkstätten bekannt. So wurden beispielsweise in den Töpfereien Spodnja Hajdina und Brstje reduzierend gebrannte Gefäße latènezeitlicher Form in einem F8 ähnlichen Scherbentyp hergestellt[410]. Für die Entstehung dieser Vorläufer der PGW könnte schließlich auch der Einfluß der kurz vor der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr. von Vindonissa nach Poetovio verlegten *legio XIII Gemina* ausschlaggebend gewesen sein[411].

4.3.3 Datierte Fundorte

Flavia Solva

Der Großteil der in Flavia Solva[412], Insula XLI gefundenen Schüsseln (Drag. 37 und 30, Knickwandschüsseln) ist oxidierend gebrannt und auf der Außenseite mit Stempeldekor versehen. Ein reduzierend gebranntes und mit einem orangebeigen Überzug versehenes Fragment weist Blattstempel auf der Innenseite auf. Außergewöhnlich ist ein Stempel mit der Darstellung des Aktaion, der von seinen Hunden angefallen wird; das Fragment stammt aus einer Grube des ausgehenden 3. bzw. der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. Die übrigen stratifizierten Fragmente stammen alle aus Fundkomplexen der Bauperiode I, die in traianisch bis späthadrianisch/antoninische Zeit (100/110–150/160 n. Chr.) datiert wird. Es zeigt sich hier wie im Fundmaterial aus Salla, daß bereits in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. oxidierend gebrannte Gefäße mit Stempeldekor hergestellt worden sind.

---

406 Istenič 1995, 354 Abb. 5, 16; Istenič 1999, 100 Abb. 85, ITS 14.
407 Istenič 1999, 100 Abb. 85, ITS 13.
408 Istenič 1999, 170 f.
409 J. Istenič legt die Stücke als »TS-Imitationen« vor und geht auf ihr Verhältnis zur PGW nicht näher ein.
410 Istenič 1999, 88. 168.
411 Vgl. I. Mikl Curk, Gedanken zur 'Legionskeramik' – am Beispiel Poetovio, ReiCretActa 35, 1997, 52.
412 Groh 1994, 161 ff.; vgl. auch Groh 1996, 116 ff.

Kapfenstein

Aus einem Hügel der jüngeren, ins 2. Jahrhundert n. Chr. datierten Stufe des Gräberfeldes Kapfenstein[413] stammt eine kleine Schüssel mit Wandknick und dunkelbraunem Überzug, die auf der Innenseite radial eingestempelte Blättchen aufweist.

Gleisdorf

Im Gräberfeld in Gleisdorf[414] findet sich in einem Grab der zweiten Hälfte des 1. bzw. des 2. Jahrhunderts n. Chr. ein reduzierend gebrannter Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand und radial eingestempelten Blättchen. Reduzierend gebrannt sind auch ein Teller mit ausschwingender Wandung mit radial eingestempelten Blättern und ein Randfragment einer Schüssel mit verdicktem Rand, die beide aus Gräbern der zweiten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammen. Oxidierend gebrannt ist hingegen eine Schale mit Wandknick und Stempeldekor auf der Außenseite[415]. Die Gefäße weisen weder Ähnlichkeiten zu Savaria oder Salla noch zu Flavia Solva bzw. Poetovio auf; sie werden wohl aus einer anderen südwestpannonischen oder südostnorischen Werkstätte stammen.

4.4 Ostpannonien

4.4.1 Das Fundmaterial

Hauptfundorte in Ostpannonien (vgl. Abb. 1) sind Aquincum und Gorsium. Der Großteil der Gefäße ist reduzierend gebrannt, so etwa jene mit Stempeln des Resatus und die für Gorsium typischen halbkugeligen Schüsseln mit Stempeldekor in der Art von **Kat. 129**. Daneben finden sich aber immer auch oxidierend gebrannte Stücke, vor allem im Raum von Brigetio und Aquincum und im südostpannonischen Raum. In der in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Papföld-Werkstätte in Aquincum wurden fast ausschließlich oxidierend gebrannte Gefäße hergestellt.

Daß die gleichen Stempel sowohl für reduzierend als auch für oxidierend gebrannte Gefäße verwendet werden konnten, zeigen beispielsweise zwei Stücke aus Gorsium mit dem Vorderteil einer Tierfigur[416]. Es besteht jedoch ein Unterschied in der Gefäßform: bei dem reduzierend gebrannten Stück handelt es sich um eine halbkugelige Schüssel; bei dem oxidierend gebrannten um eine Schüssel mit Wandknick. Das reduzierend gebrannte Fragment stammt aus einem Fundkomplex der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

Stempeldekor ist sowohl auf der Innenseite als auch auf der Außenseite beliebt. Innen gestempelt sind vor allem die zahlreichen Rundwandteller und -schalen mit nach unten gebogenem oder horizontalem Rand sowie die Rundwandschüsseln. Bei den Rundwandschüsseln mit geradem Rand befindet sich die Rille auf der Außenseite in den meisten Fällen weiter unten als bei den Stücken aus dem nordwestpannonischen Raum; oft weisen sie zusätzlich noch eine Rille auf der Innenseite auf. Rundwandschüsseln mit verdicktem Rand sind nur selten anzutreffen.

Noch weit häufiger als auf der Innenseite findet sich im ostpannonischen Raum Stempeldekor an der Gefäßaußenseite. Meist handelt es sich wie im nordwestpannonischen Raum um halbkugelige Schüsseln; Schüsseln mit Wandknick[417] sind nur vereinzelt belegt. Eine absolute Ausnahme ist ein außen gestempeltes Fragment einer Ringschüssel[418]. Der Stempeldekor der halbkugeligen Schüsseln ahmt direkter als im nordwest- und südwestpannonischen Raum die

[413] Urban 1984, Taf. 65, Hügel 52, 6.
[414] Jeschek 1994a, 42; Jeschek 1994b, 117 Abb. 4, 4–6.
[415] Artner 1994, Taf. 11, 22. 27; 14, 1; 43, 3. 6.
[416] Bánki 1989/90, 27 Abb. 10–11.
[417] Beispielsweise: Szirmai 1993, 106 Abb. 15, 1 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Kocztur 1972, Taf. 8, 9; Bánki 1989/90, 26 Abb. 10 (beide Gorsium).
[418] Bánki 1978, 263 Taf. 14, 482 (Gorsium).

Vorbilder von TS-Reliefschüsseln, vor allem jener aus Südgallien, nach[419]. Nur bei wenigen Schüsseln setzt die Stempelung direkt unter dem Rand an und weicht so von der Dekorzone der TS-Schüsseln ab. Meist ist bei diesen Gefäßen die Wandung auch steiler als sonst bei den halbkugeligen Schüsseln[420]. Neben dem dominierenden pflanzlichen und ornamentalen Stempeldekor lassen sich auch einige figürliche Motive feststellen[421].

Charakteristisch für das Gefäßrepertoire im ostpannonischen Raum sind Mischformen, die Elemente verschiedener TS-Vorbilder in sich vereinigen, beispielsweise Rundwandteller mit geradem oder verdicktem Rand und Rundwandschalen mit verdicktem Rand, aber auch Rundwandschüsseln mit nach unten gebogenem oder Horizontalrand[422]. Neben Blattstempeln finden sich bei diesen Stücken auch die Namensstempel des Resatus und Respectus[423].

Typisch für das in die Zeit vom Anfang bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierte Gräberfeld von Solymár nahe Aquincum, das aus der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammende Gräberfeld von Mezőszilas südlich von Gorsium, aber auch das schon im nordwestlichen Pannonien liegende Gräberfeld Magyarszerdahely, das in die Zeit Mitte des 1. bis zur Mitte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird, sind Schalen mit ausschwingender Wandung und meist ausgebogenem, mit einer Rille an der Oberseite versehenem Rand. Die Gefäße können eine Standfläche oder einen Standring[424] aufweisen. Bei einigen von ihnen ist auch Stempeldekor auf der Innenseite belegt. Der Großteil der Gefäße aus Magyarszerdahely und Solymár ist reduzierend gebrannt; in Mezőszilas sind fast alle oxidierend gebrannt. Die Schalen treten in den Gräbern zusammen mit Imitationen der Form Drag. 33 und 35 auf[425].

In der PGW der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr., die aus der Papföld-Werkstätte und aus dem Keramikdepot unter dem Macellum in Aquincum stammt, fehlen die für das 2. Jahrhundert n. Chr. so typischen Rundwandteller und -schalen; stattdessen finden sich zahlreiche Nachahmungen der Formen Drag. 31 und 33.

Eine Verbindung zwischen der PGW und der lokalen Produktion von Reliefschüsseln zeigt sich in einem Tannenzweigmotiv, das sowohl bei einer mit Stempeldekor verzierten Schüssel als auch bei einer Reliefschüssel verwendet wurde[426].

Stempeldekor, wie er aus der PGW bekannt ist, findet sich im ostpannonischen Raum vereinzelt auch bei glasierten Gefäßen. In Gorsium kamen ein Becher und ein Schlangengefäß mit grünlicher Glasur zutage, deren Dekorelemente sich gut in das Stempelrepertoire der PGW, wie es aus Gorsium (und auch von **Kat. 129**) bekannt ist, einfügen[427]. Parallelen lassen sich vor allem zu dem rhombischen Motiv[428], das zu beiden Seiten der Mittelrippe mit Punkten ausgefüllt ist, feststellen. Ähnliche gepunktete kreisförmige[429] und S-förmige Motive[430] sind ebenfalls belegt.

[419] Vgl. Kap. 3.2, halbkugelige Schüsseln Sü 5.2 und Kap. 3.4, Stempelmotive M 42–47 (Kat. 129).

[420] Vgl. etwa Bánki 1980, 202 Taf. 44, 702; Bánki 1985, 157 Nr. 198 Taf. 49; Nr. 200 (auf Taf. 49 Nr. 198 und 200 vertauscht); Bánki 1987, 209 Taf. 17, 421.

[421] Vgl. Bánki 1989/90, 21 ff.; Maróti 1990b, 215 ff.

[422] Diese Formen ließen sich als Te 2.1, Te 2.2, Sa 2.2, Sü 2.4 und Sü 2.5 in das Klassifikationssystem einfügen. Vgl. vor allem die Funde aus dem in die Zeit vom Anfang bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. datierten Gräberfeld von Solymár: Kocztur 1991, 213 ff.

[423] Beispielsweise Maróti 1985, Taf. 13, 10; 19, 2 und Maróti 1991, 422 Abb. 6, 4; 9, 1; 10, 3 (Aquincum, Mezőszilas); Kocztur 1991, 175 f. Taf. 3, Grab 10, 9; Taf. 15, Grab 65, 14; Taf. 26, Grab 95, 5 (Solymár); Topal 1993, Taf. 43, Grab 64, 7 (Aquincum).

[424] Ähnliche Schalen, aber auch Teller, sind auch im Fundmaterial der Grabung Wien 1, Michaelerplatz belegt.

[425] Kocztur 1991, Taf. 2, 9; 11, 4; 24, 4. 8 (Solymár); Kiss 1957, 42 Abb. 1, Grab I, 2; III, 3. 5; VI, 7. 8; Abb. 2, Grab VIII, 5; Taf. 8, 2 (Mezőszilas); Horváth 1979, Taf. 5, Grab 1, 6; Taf. 37, Grab 53, 3 (Magyarszerdahely).

[426] Maróti 2002b, 165 Abb. 4, 2; 6, 1. 2. 4.

[427] Thomas 1955, 101 Anm. 128 Taf. 30, 1–7. Das Gefäß wurde nach Meinung von E. B. Thomas nicht in der in Gorsium befindlichen Werkstatt glasierter Keramik hergestellt. – Bánki 1978, 266 Abb. 4, 547 Taf. 22, 547; L. Barkóczi, Frührömische glasierte Keramik in Ungarn, in: Glasierte Keramik in Pannonien (1992) 30 Kat. 170 f. Abb. 55 f.

[428] Vgl. Kap. 3.4, Stempelmotiv M 47 (Kat. 129). Das Fragment stammt aus einer Schicht des Steinkastells I bzw. der Planierung.

[429] Vgl. Kap. 3.4, Stempelmotive M 26 und M 29.

[430] Kocztur 1972, Taf. 6, 9.

Der Becher kam in einer Grube im Bereich des Gebäudes XIV zutage, die vom Ausgräber einer nicht näher definierten »späteren Periode« zugewiesen wird[431]. Das Schlangengefäß wird von E. B. Thomas ins 4. Jahrhundert n. Chr. datiert[432]. Stempeldekor in der Art der PGW läßt sich weiters auf der Außenseite eines oxidierend gebrannten, innen grün glasierten Gefäßes aus Aquincum[433], bei einem gelb glasierten Wandfragment aus Lauriacum[434] und einem braun glasierten aus Linz[435] feststellen. Ob die betreffenden Werkstätten gleichzeitig neben der PGW vereinzelt auch glasierte Gefäße mit Stempeldekor hergestellt haben oder ob die alten Stempel später zur Dekoration glasierter Ware weiter- bzw. wiederverwendet wurden, ist unklar.

Bei Publikationen von Fundmaterial aus dem ostpannonischen Raum werden häufig »Schüsseln vom Pátka-Typus«[436] genannt. Es handelt sich bei diesen Gefäßen um Ringschüsseln mit straffer Wandung, die in den verschiedensten Waren, u. a. auch in PGW, hergestellt sein können. Die Bezeichnung 'Schüsseln vom Pátka-Typus' leitet sich von den sog. Pátka-Schüsseln ab, die den häufigsten Gefäßtyp der 'pátkagrau' genannten Ware darstellen. Die 'pátkagrauen' Gefäße sind fein und grau, weisen jedoch keinen Überzug auf, sondern werden nur als 'poliert' beschrieben. Stempeldekor findet sich bei diesen Gefäßen nicht. Hauptverbreitungsgebiet ist der Raum um Gorsium. Die im Bereich der Villa von Tác-Fövenypuszta zutage gekommenen Fragmente können aufgrund ihres Fundortes in flavische Zeit datiert werden; in Intercisa sind sie noch im 2. Jahrhundert n. Chr. belegt.

4.4.2 Töpferstempel

Die aus dem ostpannonischen Raum bekannten Fragmente mit Töpferstempel wurden von É. Maróti[437] zusammengestellt. Es handelt sich durchgehend um rechteckige Stempel. Die aus der italischen TS übernommenen *planta pedis*-Stempel mit Namenszug im Inneren fehlen; lediglich ohne Namenszug sind sie manchmal belegt[438].

RESATVS.FIICI

Der am häufigsten belegte Töpfer ist Resatus[439]. Sein Stempel ist schmal-rechteckig; ober- und unterhalb der Worte RESATVS.FIICI befindet sich jeweils eine waagrechte Linie (Abb. 33, 1). In Kombination mit dem Namensstempel kann das sog. Resatus-Blatt auftreten (Abb. 33, 2)[440]. Es ist breit-eiförmig und fiedernervig; die Seitennerven sind stark nach oben gebogen. Die Blattspitze ist eingedellt; am Blattgrund stehen rechtwinkelig kurze Seitenlappen ab. Meist befindet sich je eines dieser Blätter unter- und oberhalb des Namensstempels; ihre Ausrichtung zum rechteckigen

[431] Bánki 1978, 236.

[432] Thomas 1955, 101.

[433] Nagy 1942, Taf. 120, 2; Póczy 1955, Taf. 23, 12. Für die Angaben zu Scherben und Glasur danke ich É. Maróti.

[434] Ruprechtsberger 1980, 32 f. Abb. 7.

[435] P. Karnitsch, Die Linzer Altstadt in römischer und urgeschichtlicher Zeit, LAF 1 (1962) 27 f. Textbild 1.

[436] Der Name leitet sich von der Ortschaft 'Pátka' (nördlich von Gorsium) ab, wo im 19. Jh. ein Hügelgräberfeld untersucht worden ist: Barkóczi – Bónis 1954, 155; Thomas 1955, 114 f.; Póczy 1957, 45 Abb. 38, 8 Taf. 13, 15; Bónis 1975, 249; S. Palágyi – L. Nagy, Römerzeitliche Hügelgräber in Transdanubien (Ungarn) (2002) 103. Die 'Pátka-Schüsseln' können statt der umlaufenden Wandleiste auch eine Rille oberhalb des Wandumbruchs aufweisen. Der Bereich zwischen Rand und Leiste auf der Außenseite ist häufig mit Ratterdekor versehen.

[437] Maróti 1991, 384–391 Abb. 4–8.

[438] Vgl. etwa Bánki 1978, Taf. 12, 464 (Gorsium); Petres 1965, 101 Abb. 22, 2; 29, 1–2 (Mány); Maróti 1985, Taf. 6, 13 (Páty); Pető 1979, 278 Abb. 6, 9–13 (Aquincum, Töpferwerkstatt Kende-Straße); Póczy – Zsidi 1992, 39 (Aquincum, Töpferwerkstatt Kiscelli-Straße); Kaba 1963, 273 Abb. 13, 25; 18, 9 (Aquincum); Nagy 1942, 256 Abb. 4 (Aquincum); Szirmai 1999, 174 Abb. 35, 6–7 (Aquincum, Vicus Albertfalva).

[439] Maróti 1991, 381 ff. 411 ff. Ebenfalls dieser Stempeltyp: Szirmai 1999, 174 Abb. 34, 3–5; 40 (Stempel sind auf dem Kopf stehend abgebildet).

[440] Sonst treten Namensstempel nur selten zusammen mit anderen Motiven auf: vgl. etwa Maróti 1991, 425 Abb. 9, 4; 10, 4.

1

2

3

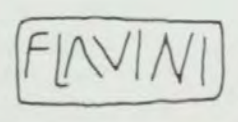
4

5a

5b

6a

6b



7



8

Abb. 33: Töpferstempel aus dem ostpannonischen Raum: 1: RESATVS.FIICI (Maßstab 1:1). – 2: Resatus-Blatt (Maßstab 1:1). – 3: dreieckiges Resatus-Blatt (Maßstab 1:1). – 4: AICC[und zugehöriges Blatt (ohne Maßstab). – 5:]IVS (5a: Maßstab 1:1; 5b: ohne Maßstab). – 6: RESPECTVS F (6a: Maßstab 1:1; 6b: ohne Maßstab). – 7: FLAVINI (Maßstab 1:1). – 8: VTERE.FELIX (ohne Maßstab)

Namensstempel hin ist unterschiedlich: es kann die Blattspitze oder der Blattgrund zum Namensstempel weisen; manchmal liegen die Blätter auch parallel zum rechteckigen Stempel[441].

Als Formen sind Rundwandteller mit verdicktem Rand oder mit Horizontalrand und Rundwandschüsseln mit geradem Rand belegt[442]. Die Gefäße weisen meist einen grauen Scherben und Überzug auf; ob zwischen den Gefäßen mit und ohne Resatus-Blatt im Material Unterschiede bestehen, ist anhand der Literatur nicht feststellbar.

Hauptfundorte sind Aquincum und Gorsium. Aus Nordwest- und Südwestpannonien sind Stücke mit Resatus-Stempeln bisher nicht bekannt. Die in Aquincum zutage gekommenen Gefäße weisen, soweit dies aufgrund des Erhaltungszustandes zu erkennen ist, fast immer den Namensstempel des Resatus in Kombination mit dem Resatus-Blatt auf. In Gorsium hingegen kommt der Namensstempel des Resatus – wie Maróti feststellte – meist alleine, ohne das typische Resatus-Blatt vor[443].

Auf einem Fragment aus Gorsium, bei dem aufgrund der schlechten Erhaltung nicht mehr eindeutig zu erkennen ist, ob es sich beim Namensstempel um den des Resatus handelt, findet sich ober- und unterhalb des Namensstempels das sog. dreieckige Resatus-Blatt[444]. Dieses Blatt ist ebenfalls fiedernervig; die Seitennerven laufen schräg nach oben; das unterste Paar der Seitennerven spaltet sich außen. Es fehlen die für das Resatus-Blatt typische eingedellte Spitze und die Seitenlappen am Blattgrund. Das dreieckige Resatus-Blatt (Abb. 33, 3) tritt auch ohne Namensstempel als gegenständiges Paar auf[445].

Einige, manchmal auch oxidierend gebrannte Fragmente weisen auf der Innenseite am Boden das Resatus-Blatt alleine, ohne den zugehörigen Namensstempel, auf[446]. Die Blätter sind in diesen Fällen meist kleiner und schlechter gearbeitet. Sie können gegenständig[447] angeordnet sein oder auch als einzelnes, zentrales Motiv[448] auftreten.

Im Unterschied zum für den nordwestpannonischen Raum typischen breit-eiförmigen Blatt, das ausschließlich auf der Innenseite eingestempelt wird, können Resatus-Blätter – ohne den zugehörigen Namensstempel – auch auf der Außenseite vorkommen. Bei einer Schüssel aus Gorsium[449] ist eine Reihe von Resatus-Blättern eingestempelt, die jeweils durch einfache Bögen verbunden sind. Bei weiteren außen gestempelten Schüsseln findet sich das Motiv bereits in stark vereinfachter Form[450]: die Blätter sind kleiner; die Eindellung an der Blattspitze ist nicht mehr gerundet, sondern dreieckig eingeschnitten; die Seitennerven sind weniger gebogen.

Wo sich die Werkstätte des Resatus befunden hat, ist in der Forschung seit langem umstritten. Die Fundverteilung spricht für den Raum um Gorsium oder Aquincum[451].

Lediglich den Namen RESATVS weist ein Stempel auf einem Bodenfragment mit breitem, niedrigen Standring und gerundetem Wandansatz aus Aquincum/Vicus von Albertfalva[452] auf. Wie bei dem typischen RESATVS.FIICI-Stempel (Abb. 33, 1) befindet sich jeweils unter- und oberhalb der Buchstaben eine waagrechte Linie; Resatus-Blätter fehlen.

[441] Maróti 1991, 427 Abb. 11, 1–2; zur Anordnung am Gefäß beispielsweise: Abb. 5, 1. 3. 4.

[442] Maróti 1991, 422 Abb. 6, 1. 4; 8, 1.

[443] Ausnahme beispielsweise: Maróti 1991, 388 Nr. 62.

[444] Bánki 1979, Taf. 17, 232.

[445] Maróti 1985, Taf. 13, 7 und Maróti 1991, 424 Abb. 8, 6 (Százhalombatta); Maróti 1991, 424 Abb. 8, 4. 7; 11, 3 (Aquincum).

[446] Z. Bánki, Kelten- und Eraviskergräber in Sárbogárd, ComArchHung 1998, 93 und Abb. 10, Grab 22, 3.

[447] Barkóczi – Bónis 1954, Abb. 25, 32 Taf. 54, 6 und Maróti 1991, 423 Abb. 7, 7 (Vetus Salina); Kocztur 1972, 144 Nr. 369 Taf. 6, 3; Nr. 151 Taf. 8, 17 und Maróti 1991, 390 Nr. 85–86 (Gorsium); Maróti 1991, 423 Abb. 7, 1 (Veszprém); Bánki 1990, Taf. 27, 418–419 (Gorsium).

[448] Topal 1993, Taf. 25, Grab 30, 1; Taf. 57, Grab 84, 11 (Aquincum); Maróti 1991, 422 Abb. 6, 5; 7, 3 (Tokod).

[449] Bánki 1987, Taf. 15, 387.

[450] Bánki 1987, Taf. 46, 357 (Gorsium); Bánki 1990, Taf. 5, 154 (Gorsium); Szirmai 1993, 106 Abb. 15, 1 (Aquincum, Vicus Albertfalva); Bánki 1995, Taf. 64, 242–243 (Gorsium); Bánki 1998, Taf. 17, 152 (Gorsium); stark vereinfacht: Bánki 1978, Taf. 29, 600 (Gorsium).

[451] Vgl. Nagy 1942, 256 f.; Thomas 1955, 112; Maróti 1991, 410 ff.

[452] Szirmai 1999, 173 Abb. 34, 1.

Bei der Namensform RESERATVS auf einem Stück aus Arrabona handelt es sich nach Maróti wahrscheinlich um einen Druckfehler; gemeint sei wohl Resatus[453].

AICC[

Auf einem reduzierend gebrannten Bodenfragment aus Gorsium[454] findet sich der Rest eines rechteckigen Stempels mit den Anfangsbuchstaben AICC (Abb. 33, 4). Die Ausführung des Stempels mit seinen waagrechten Linien oben und unten und die Art der Buchstaben erinnern an den Resatus-Stempel. Oberhalb und unterhalb des Stempels befindet sich ein Blatt, das dem Resatus-Blatt ähnelt. Die Seitennerven sind jedoch nach unten statt nach oben gebogen; das Blatt hat keine eingedellte, sondern eine aufgesetzte Spitze; die rechtwinkelig abstehenden Seitenlappen sind länger[455].

]IVS

Bei einem reduzierend gebrannten Bodenfragment aus Aquincum[456] hat sich der hintere Teil eines rechteckigen Stempels erhalten (Abb. 33, 5). Anhand des von K. Szirmai und J. Altmann publizierten Photos sind die letzten Buchstaben VS klar erkennbar; bei dem drittletzten, nahe am V stehenden Buchstaben handelt es sich wohl um ein I; vom viertletzten Buchstaben ist nur der rechte untere Teil erhalten. É. Maróti liest den Stempel als]ATVS. Im Unterschied zu den Resatus-Stempeln fehlt hier die waagrechte Linie unter- und oberhalb des Namenszuges.

RESPECTVS F

Der Stempel RESPECTVS F[457] (Abb. 33, 6) findet sich auf einem reduzierend gebrannten Rundwandteller mit verdicktem Rand aus einem Grabhügel in Mezőszilas. Die Buchstabenform erinnert an den Resatus-Stempel; der Stempel ist jedoch wesentlich weniger sorgfältig ausgeführt. Die waagrechten Linien ober- und unterhalb des Namenszuges fehlen; ebenso fehlen begleitende Blätter.

RAVRACVS

Für Aquincum wird von K. Póczy in Zusammenhang mit den Stempeln des Resatus und Respectus auch der Stempel eines RAVRACVS[458] erwähnt. Zu Material und Form des Gefäßes ist nichts Näheres bekannt.

FLAVINI

Ein reduzierend gebrannter Teller aus dem in hadrianische Zeit bis in die 30er Jahre des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Töpferviertel Gerhát in Brigetio[459], der die Form Consp. 7 bzw. Drag. 18/31 imitiert, weist den rechteckigen Stempel FLAVINI auf (Abb. 33, 7).

VTERE.FELIX

Auf der Innenseite eines als »Schüssel des Typus Drag. 18« bezeichneten Gefäßes aus dem Bereich der TS-Werkstatt von Gorsium[460] findet sich ein rechteckiger Stempel, der von Zs. Bánki als der Wunsch VTERE.FELIX gelesen wird (Abb. 33, 8). É. Maróti hingegen liest VTER FILIX. Die Ausführung der Buchstaben erinnert an die des Resatus-Stempels; es fehlt jedoch die

[453] Maróti 1991, 391; A. Börzsönyi, Római régiségek Győr-belváros területéről, ArchErt 27, 1907, 38 (ohne Abb.).

[454] Bánki 1978, Taf. 15, 486; Maróti 1991, 393 Abb. 11, 4 (nur ungefährer Umriß wiedergegeben).

[455] Das gleiche Blatt: Bánki 1978, Taf. 10, 439 (Gorsium). – Ähnliches Blatt mit ornamentalem Mittelmotiv: Nagy 1942, 256 Abb. 4, mittleres in der 2. Reihe von oben.

[456] Szirmai – Altmann 1976, 233 Taf. 180, 249; Maróti 1991, 393 Abb. 9, 7; 11, 6.

[457] Kiss 1957, 45 Taf. 8, 1; Maróti 1991, Abb. 9, 1; Palágyi – Nagy 2000, 113 (Mezőszilas).

[458] Póczy 1952, 103; Maróti 1991, 392 (Aquincum; ohne Abb.).

[459] Bónis 1979, 146. 136 Abb. 18, 15; 23, 5; Maróti 1991, 392 Abb. 9, 2; 11, 8.

[460] Bánki 1975b, 142 f. Taf. 3, 13; Maróti 1991, 381. 411.

waagrechte Linie ober- und unterhalb des Namenszuges. Aus Gorsium[461] ist außerdem ein oxidierend gebranntes Bodenfragment mit dem Stempelrest]FELIX, wohl dem hinteren Teil des Stempels VTERE.FELIX, bekannt.

VATI[
Aus Gorsium[462] stammen weiters zwei reduzierend gebrannte Rundwandschüsseln mit rechteckigen Stempeln auf der Innenseite. Bei dem einen haben sich die Anfangsbuchstaben VATI erhalten, bei dem anderen lediglich die zwei Buchstaben AT.

DEC[
Ein reduzierend gebranntes Bodenfragment, bei dem sich in einem rechteckigen Stempel die Anfangsbuchstaben DEC erhalten haben, ist ebenfalls aus Gorsium[463] bekannt.

MARINVS (?)
Ein Bodenfragment mit breitem, niedrigen Standring und gerundetem Wandansatz aus Aquincum/Vicus von Albertfalva[464] weist einen rechteckigen Stempel auf, der sich nach der Zeichnung von Szirmai möglicherweise als MARINVS auflösen ließe (Ligatur von M und A bzw. N und V).

]SIVS
Auf einem Bodenfragment, das ebenfalls im Vicus von Albertfalva[465] zutage kam, findet sich der hintere Teil eines rechteckigen Stempels mit den Buchstaben SIVS.

]MA[
Auf einem Bodenfragment aus Aquincum/Vicus von Albertfalva[466] haben sich von einem rechteckigen Stempel die Buchstaben MA erhalten.

MAXIMINI
Der Stempel MAXIMINI ist der am häufigsten belegte Namensstempel der Papföld-Werkstätte bzw. des Keramikdepots unter dem Macellum in Aquincum[467], die beide in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datieren. Er findet sich bei zahlreichen oxidierend gebrannten Nachahmungen der Formen Drag. 31 und 33. Der Stempel soll, nach K. Póczy, identisch sein mit jenem von Lampenmodeln aus dem Töpferviertel Gasanstalt. Wie man sich diese Verbindung zum Töpferviertel Gasanstalt vorzustellen hat, ist zur Zeit noch nicht eindeutig geklärt[468]. In einem Fall ist auch die Stempelvariante MXIMINI belegt[469].

INNIAMAIVS
Die Schale mit dem Stempel INNIAMAIVS wurde in der aus der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Papföld-Werkstätte in Aquincum[470] hergestellt. Sie hat einen dunkelroten Überzug und ahmt die Form Drag. 33 nach. Bei einem oxidierend gebrannten Teller, der

[461] Bánki 1987, 208 Taf. 14, 378 (dort als FEVX gelesen); Maróti 1991, 381.
[462] Kocztur 1972, Nr. 583 Taf. 6, 4; Nr. 366 Taf. 8, 14 (die Stempel sind anhand der Photos nicht lesbar); Maróti 1991, 393.
[463] Bánki 1987, Taf. 46, 352 (der Stempel ist anhand des Photos nicht lesbar); Maróti 1991, 394.
[464] Szirmai 1999, 173 Abb. 34, 2.
[465] Szirmai 1999, 173 Abb. 34, 6.
[466] Szirmai 1999, 173 Abb. 34, 7 (Stempel auf dem Kopf stehend abgebildet).
[467] Póczy 1956, 120 ff.
[468] Póczy 1956, 125 Anm. 238.
[469] Póczy 1956, 121.
[470] Póczy 1956, 121 Abb. 9, 2.

die Form Drag. 31 imitiert, findet sich die Stempelvariante INNIANMAIVS. Das Stück kam in dem zeitgleichen Keramikdepot unter dem Macellum zutage[471].

MIIRCATOR F

Angeblich ebenfalls aus der in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Papföld-Werkstätte in Aquincum[472] stammt ein Stück, das im Bereich der Zivilstadt von Aquincum gefunden wurde. Es handelt sich um einen oxidierend gebrannten Teller, der die Form Drag. 31 nachahmt. Das erste R des Stempels MIIRCATOR F ist retrograd geschrieben; die Buchstaben umgibt ein rechteckiger Rahmen.

TIFLORLORNT

Der Stempel TIFLORLORNT findet sich auf einem oxidierend gebrannten, die Form Drag. 31 nachahmenden Teller, der in dem in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Keramikdepot unter dem Macellum in Aquincum[473] zutage kam. K. Póczy meint, daß dieser Stempel des Ti. Florentinus irrtümlich angewendet worden sei.

CHAHM

Aus dem Bereich der in die erste Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. datierten Schütz-Werkstätte in Aquincum[474] stammt ein oxidierend gebranntes Bodenfragment mit dem Stempel CHAHM, das von É. Maróti ebenfalls zur PGW gezählt wird.

Verschiedene, schlecht erhaltene Stempel

Ein reduzierend gebrannter Teller mit ausschwingender Wandung, ausgebogenem Rand und Standring aus Gorsium[475] weist einen einfachen Stempel in Form einer *tabula ansata* auf. Die wenigen erhaltenen Buchstaben sind auf den publizierten Photos nicht lesbar. Auch bei einigen weiteren Fragmenten aus Aquincum, Gorsium und Brigetio kann der Stempel nicht eindeutig gelesen werden[476].

4.4.3 Töpferwerkstätten

Einen Überblick zu den zahlreichen Töpferwerkstätten in Aquincum geben die Arbeiten von K. Póczy und P. Zsidi[477].

Aquincum, Kende-Straße

In der am Fuß des Gellértberges gelegenen Töpferwerkstätte Kende-Straße[478] wurde sowohl Keramik in Spätlatène-Tradition (etwa 20% des Fundmaterials[479]) als auch typisch römische Ware hergestellt. Die Produktion wird von Póczy in die Zeit von der Mitte des 1. bis zum Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Einen großen Teil der in Spätlatène-Tradition stehenden Keramik bilden die Schüsseln mit S-förmigem Profil[480], wie sie auch in der früheren Töpferwerkstatt Gellérthegy-Tabán[481] häufig anzutreffen sind. Die Stücke aus der Kende-Straße weisen aller-

[471] Póczy 1956, 120.
[472] Póczy 1956, 124.
[473] Póczy 1956, 120 f.
[474] Maróti 1991, 393.
[475] Bánki 1985, 136 Abb. 31, 334 Taf. 23, 334.
[476] Maróti 1991, 394 Abb. 9, 3–5; 11, 7. 9. 10.
[477] Póczy 1956, 73 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 7 ff.
[478] Póczy – Zsidi 1992, 14 ff.
[479] In den bei Pető 1979, 274 angegebenen 40% ist auch die PGW mit Stempeldekor enthalten.
[480] Pető 1979, 274 ff. Abb. 4, 1. 3.
[481] Bónis 1969, 176 Abb. 4, 1–4; Póczy – Zsidi 1992, 12 f.

dings bereits einen weniger scharfen Wandknick und einen deutlich ausgeprägten Standring auf. Die Schüsseln mit S-förmigem Profil sind in vergröberter Form auch in der feintonigen Gebrauchskeramik mit rötlichem Überzug wieder anzutreffen[482]. Die übrige für die Töpferwerkstatt Gellérthegy-Tabán typische Keramik ist nur noch in sehr geringen Stückzahlen vertreten oder fehlt, wie etwa die bemalte Keramik, vollständig.

Der Anteil der PGW ist mit etwa 20% relativ hoch; der Großteil der Funde stammt aus Ofen 3. Die z. T. mit Stempeldekor auf der Innenseite versehenen Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand bzw. Horizontalrand, Rundwandschalen mit verdicktem Rand und Rundwandschüsseln mit geradem Rand weisen einen glänzenden, schwarzen oder bräunlichgrauen Überzug auf. Die auf der Außenseite gestempelten halbkugeligen Schüsseln sind meist grau und von schlechterer Qualität; lediglich ein Fragment hat einen roten Überzug[483]. Weiters kamen im Areal der Töpferwerkstätte einige Fragmente feintoniger Gebrauchskeramik mit rötlichem Überzug zutage, die auf der Außen- bzw. auf der Innenseite *planta pedis*-Stempel aufweisen[484].

Aquincum, Kiscelli-Straße

Zu den Erzeugnissen der im militärischen Bereich gelegenen Werkstätte Kiscelli-Straße[485] zählen neben Gebrauchskeramik vor allem Reliefschüsseln, Gefäße mit Appliken und Ware mit Stempeldekor. Die Produktion wird in die Zeit vom Ende des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert. Die Ware mit Stempeldekor weicht von dem normalen Spektrum der PGW sowohl in den Gefäßformen als auch im Dekor ab und ist wohl in Zusammenhang mit der Produktion der sog. Legionsware[486] zu sehen. Die Rundwandteller mit nach unten gebogenem Rand sind breiter als die entsprechenden TS-Teller proportioniert und weisen innen am Rand eine umlaufende Leiste auf. Beim Stempeldekor sind sowohl die dichte flächige Stempelung des gesamten Randes als auch das lilienartige Motiv ungewöhnlich; die Leiste ist zusätzlich durch eingestempelte Dreiecke betont. Auf Henkeln von Metallformen nachahmenden Gefäßen finden sich einfache eingestempelte Motive (Rosetten, Eierstab) gemeinsam mit appliziertem Dekor (Ranken, Blätter, Trauben). Es fällt auf, daß die sonst so beliebten halbkugeligen Schüsseln im gesamten Repertoire der Werkstatt fehlen. Der Großteil der Gefäße ist mit einem rötlichen Überzug versehen.

Aquincum, Selmeci-Straße

In der der Kiscelli-Werkstätte benachbarten Töpferwerkstätte in der Selmeci-Straße[487], die ebenfalls in die Zeit vom Ende des 1. bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird, wurde neben Gebrauchskeramik auch Ware mit Stempeldekor hergestellt. Die Gefäße sind meist reduzierend gebrannt und qualitativ schlechter als die der anderen Werkstätten dieser Zeit.

Aquincum, Bécsi-Straße

In der ebenfalls im militärischen Bereich liegenden Töpferwerkstätte Bécsi-Straße[488] wurden von der *legio II Adiutrix* Gebrauchskeramik, in der Form hergestellte Schüsseln, Lampen und Terrakotten, aber auch Gefäße mit Stempeldekor produziert. Die Werkstatt war vom Ende des 1. Jahrhunderts n. Chr. bis in antoninische Zeit in Betrieb.

[482] Pető 1979, 280 Abb. 7, 6.
[483] Pető 1976, 95; Pető 1979, 276 f. Abb. 4, 5–9; 5, 1–9.
[484] Pető 1976, 92 Abb. 11, 1–2; Pető 1979, 278 Abb. 6, 9–13.
[485] Póczy 1956, 78 ff. Abb. Taf. 2, 3–9. 11; Gabler 1976, 52; Póczy – Zsidi 1992, 17 f.
[486] Gassner – Jilek 1997, 234.
[487] Póczy 1956, 90 ff.
[488] Parragi 1971, 60 ff.; G. Parragi, A Bécsi uti ásatások ujabb eredményei (Neuere Ergebnisse der Ausgrabungen in der Bécsi Straße), BudReg 24, 1976, 163 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 17 ff.

Ab der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. treten zu den Werkstätten des Militärs diejenigen der Zivilstadt hinzu und übernehmen schließlich ab dem Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. allein die lokale Versorgung mit Gebrauchs- und einfacher Tafelkeramik.

Im Töpferviertel Gasanstalt[489], in dem von hadrianischer Zeit bis zu den Markomannenkriegen vor allem Reliefschüsseln (Werkstatt des Pacatus), Lampen und Terrakotten hergestellt wurden, fehlt auffälligerweise die Gruppe der Ware mit Stempeldekor.

Aquincum, Depotwerkstätte

In der im zivilen Bereich gelegenen Werkstätte am Aranyárok (sog. Depotwerkstätte)[490] wurde neben Gebrauchskeramik, Modelware, Keramik mit Appliken und Lampen auch PGW mit Stempeldekor auf der Außenseite hergestellt. Die Gefäße sind oxidierend gebrannt und in ihrer Qualität schlechter als jene etwa der Kiscelli-Werkstätte. Die Produktion hatte ihre Blüte in der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

Aquincum, Papföld-Werkstätte

Gleichzeitig mit der ausschließlich Gebrauchskeramik produzierenden Schütz-Werkstätte[491] bestand in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. die sog. Papföld-Werkstätte[492], in der neben Gebrauchskeramik auch PGW hergestellt wurde. Ware der Papföld-Werkstätte wurde aber auch in dem Keramikdepot unter dem nach 260 n. Chr. errichteten Macellum gefunden. In diesem Keramikdepot fanden sich außerdem Produkte anderer Werkstätten, die ebenfalls PGW, aber auch Lampen und Terrakotten erzeugten. Eine Unterscheidung der Produkte dieser verschiedenen zeitgleichen Werkstätten ist aufgrund des derzeitigen Publikationsstandes nur schwer möglich; sie werden hier deshalb gemeinsam vorgestellt.

Die PGW der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. weicht in ihrer groben Machart bereits deutlich von jener des 2. Jahrhunderts ab; sie wird außerdem fast ausschließlich oxidierend gebrannt. Eine der beliebtesten Formen ist weiterhin die Drag. 37 nachahmende halbkugelige Schüssel. Ihr Stempeldekor auf der Außenseite ist jedoch deutlich einfacher gestaltet als früher: die einzelnen Elemente, vor allem Eierstab- und Rosettenmotive, sind lediglich unregelmäßig in Reihen eingestempelt.

Die früher so beliebten Rundwandteller und -schalen fehlen; stattdessen finden sich zahlreiche Nachahmungen der Formen Drag. 31 und 33, vereinzelt auch Drag. 32. Auch die für die PGW des 2. Jahrhunderts n. Chr. so typischen Blattmotive auf der Innenseite sind nur noch vereinzelt belegt. Namensstempel sind dafür deutlich häufiger anzutreffen: vor allem MAXIMINI bzw. MXIMINI, aber auch INNIANMAIVS bzw. INNIAMAIVS, TIFLORLORNT und MIIRCATOR F.

Brigetio, Töpferviertel Gerhát

Im Töpferviertel Gerhát in Brigetio[493], das von É. Bónis in hadrianische Zeit bis in die 30er Jahre des 3. Jahrhunderts n. Chr. datiert wird, wurden von der *legio I Adiutrix* eine Vielzahl verschiedener Produkte hergestellt. Neben der großen Menge an Gebrauchskeramik, ‘pannonisch streifenverzierter’ und marmorierter Ware sind die Werkstätten vor allem wegen ihrer Formschüsselfragmente, der Model für an Metallgefäßen orientierte Keramik sowie der Lampen- und Terrakotta-Model bekannt (sog. Legionsware)[494]. Im Fundmaterial ist auch PGW vertreten, von

[489] Póczy 1956, 102 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 24 ff. Von der 2. Hälfte des 2. Jhs. n. Chr. bis in severische Zeit wurde dann am Rand dieses Töpferviertels in einigen Öfen Gebrauchskeramik hergestellt.

[490] Póczy 1956, 95 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 22 ff. 39.

[491] Póczy 1956, 112 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 31 f.; É. Bónis, Töpferei an der Südseite der Aquincumer Zivilstadt neben dem ‘Schütz-Gasthof’, BudReg 30, 1993, 229 ff.

[492] Póczy 1956, 117 ff.; Póczy – Zsidi 1992, 33.

[493] Bónis 1979, 99 ff.; vgl. auch Póczy 1956, 101 f. Anm. 132.

[494] Gassner – Jilek 1997, 233.

der Bónis jedoch nur die zahlreich vorkommenden oxidierend gebrannten halbkugeligen Schüsseln für lokale Produktion hält[495]. Bei den übrigen Stücken könnte es sich auch um Produkte anderer pannonischer Werkstätten handeln. Oxidierend gebrannt sind auch zwei Bodenfragmente mit Stempelung auf der Innenseite und eine halbkugelige Schüssel mit Stempeldekor auf der Außenseite, die aus dem Bereich des Gebäude II stammen[496]. Nur wenige Stücke sind reduzierend gebrannt: halbkugelige Schüsseln, davon zwei Fragmente mit Stempeldekor auf der Außenseite; Rundwandteller bzw. -schüsseln mit Horizontalrand und ein Consp. 7 bzw. Drag. 18/31 imitierender Teller mit dem Stempel FLAVINI. Der Großteil der reduzierend gebrannten Gefäße, aber auch ein Fragment der oxidierend gebrannten halbkugeligen Schüsseln fand sich in der Verfüllung des Ofens II, den Bónis dem ältesten Teil des Töpferviertels Gerhát zuweist[497].

Gorsium

Zwei Fragmente einer noch ungebrannten Schüssel mit auf der Außenseite eingestempelten laufenden Hasen zeigen, daß in Gorsium Gefäße mit Stempeldekor hergestellt worden sind[498]. Zs. Bánki und É. Maróti sind zudem der Meinung, daß ein in Gorsium zutage gekommener Bronzestempel für die Herstellung von PGW verwendet wurde; zu dem Motiv läßt sich in der PGW allerdings bisher keine passende Parallele finden[499]. Weiters ist für Gorsium eine Produktion von Reliefschüsseln belegt, die von Bánki in die Zeit vom zweiten Drittel des 2. Jahrhunderts n. Chr. bis zu den Markomannenkriegen datiert wird. Auf den Formschüsselfragmenten lassen sich ähnliche Hasen und Eierstab-Motive feststellen wie bei den Gefäßen mit Stempeldekor. Bei einem Wandfragment einer Reliefschüssel mit grauem Überzug stellt E. B. Thomas fest, daß es im Material vollkommen mit einigen gestempelten Gefäßen übereinstimmt[500].

Balatonfűzfő

In dem östlich von Veszprém gelegenen Ort Balatonfűzfő[501] kamen mehrere Töpferöfen zutage, die von M. Kelemen in die Zeit Hadrian/Antoninus Pius datiert werden. Es finden sich sowohl Schüsseln mit Formen in Latène-Tradition als auch römische Formen. Die aus der Latènezeit bekannten Schüsseln mit S-förmigem Profil wurden sowohl geglättet als auch mit dem für die römische Ware charakteristischen roten Überzug angefertigt. Typisch römisch sind die Ringschüsseln mit straffer Wandung und geradem Rand, die hier sowohl mit Marmorierung als auch mit einfachem roten Überzug hergestellt wurden[502]. Ob es sich bei den Fragmenten mit Stempeldekor um Produkte aus Balatonfűzfő oder um Import handelt, ist nach Kelemen unsicher. 1992 wurde schließlich ein weiterer Töpferofen gefunden, in dem anscheinend sowohl Gefäße mit Stempeldekor auf der Innen- als auch auf der Außenseite hergestellt wurden[503].

[495] Bónis 1979, 113 Abb. 8, 13; 15, 9; 16, 3.
[496] Bónis 1979, 150 Abb. 29, 10. 12. 13.
[497] Bónis 1979, 113 Abb. 8, 7–12; 18, 15; 29, 8.
[498] Bánki 1975b, Taf. 3, 12; Bánki 1989/90, 24 Abb. 4–5.
[499] Bánki 1972, 239 Taf. 6, 7; Maróti 1991, 380. In der Art am ehesten entspricht etwa Kocztur 1972, Taf. 6, 9.
[500] Bánki 1975b, 138 ff.; Thomas 1955, 113 Taf. 43, 13.
[501] Kelemen 1980, 7 Taf. 6, 3.
[502] Kelemen 1980, 71 f. Taf. 1, 1–3. 5–7. 10. 12.
[503] Ich danke S. Palágyi für diese Information; sie hält eine Datierung des Ofens in antoninische Zeit für wahrscheinlich.

4.4.4 Datierte Fundorte

Páty und Dunabogdány

In Páty und Dunabogdány (westlich bzw. nördlich von Aquincum) ist PGW bereits in Fundkomplexen vom Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. belegt[504].

Gorsium

Typisch für die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. im ostpannonischen Raum ist ein Fundkomplex aus Gorsium[505]. Es dominieren eindeutig die außen gestempelten halbkugeligen Schüsseln; Stempeldekor auf der Innenseite ist aber auch vorhanden. Alle Stücke sind reduzierend gebrannt; ein vereinzeltes oxidierend gebranntes Stück würde jedoch nicht verwundern. In Gorsium ist PGW noch in einem weiteren Fundkomplex der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts[506] und in einem des zweiten Drittels des 2. Jahrhunderts n. Chr. belegt[507].

Bia

Auch in dem aus der Zeit vom Anfang bis kurz nach der Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammenden Fundmaterial eines Grubenhauses aus Bia (westlich von Aquincum) findet sich PGW[508].

Ad Statuas

Aus einem traianischen Fundkomplex des Lagers Ad Statuas[509] stammt ein innen gestempeltes Bodenfragment, aus verschiedenen antoninischen Schichten außen gestempelte Wandfragmente von halbkugeligen Schüsseln. Die Stücke sind reduzierend gebrannt; lediglich ein Fragment aus einer Schicht der ersten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. weist einen rötlichen Überzug auf.

Mezőszilas

In den Hügelgräbern der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. von Mezőszilas[510] fehlen sowohl TS-Gefäße als auch die sonst so beliebten außen gestempelten Schüsseln. Es finden sich jedoch einige der sonst nur an wenigen Orten belegten Schalen mit ausschwingender Wandung – eine davon zusammen mit einer reduzierend gebrannten Rundwandschale mit nach unten gebogenem Rand und dem Namensstempel RESPECTVS – und eine Imitation einer Schale Drag. 33.

Solymár

Ebenfalls aus der Zeit vom Anfang bis zur Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr. stammt das Gräberfeld Solymár[511] bei Aquincum. Neben zahlreichen außen gestempelten halbkugeligen Schüsseln sind auch verschiedene innen gestempelte Gefäße vorhanden (Rundwandschüssel mit geradem Rand, Ringschüssel mit straffer Wandung, Rundwandteller mit geradem, an der Oberseite leicht abgeflachtem Rand, Rundwandteller mit Horizontalrand). Es treten auch einige von den TS-Vorbildern abweichende Mischformen auf: der schon genannte Rundwandteller mit geradem Rand, Rundwandteller mit verdicktem Rand, Rundwandschüsseln mit nach unten gebogenem oder Horizontalrand, Rundwandschalen mit verdicktem Rand und Übergangsformen zu Rundwandschalen mit Horizontalrand. Sonst selten anzutreffen sind auch verschiedene Schalenformen mit

[504] Maróti 1985, 106 f. Nr. 15.8–11 (Páty); Maróti 1985, 103 f. Taf. 4, 11. 14 (Dunabogdány).
[505] Bánki 1987, Nr. 407–412. 415. 423.
[506] Bánki 1989/90, 24 Abb. 6.
[507] Bánki 1989/90, 24 Abb. 8.
[508] Maróti 1985, 98 f. Zur Datierung vgl. auch Bánki 1989/90, 23.
[509] Gabler 1989, 271 f. Abb. 101, 49. 50. 51. 54. 56.
[510] Kiss 1957, 52 f.; Palágyi – Nagy 2000, 113 f.
[511] Kocztur 1991, 213 ff.

ausschwingender Wandung. In den Gräbern treten immer wieder die für die Latènezeit typischen Schüsseln mit S-förmigem Profil auf; die Gefäße besitzen meist einen Standring. In einem Grab findet sich eine solche Schüssel zusammen mit einer Rundwandschale mit Horizontalrand.

Matrica

Aus der Verfüllung zweier Grubenhütten des 2. Jahrhunderts n. Chr. in der Siedlung von Matrica[512] stammen einige außen gestempelte Wandfragmente; in den am Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. errichteten Steingebäuden fand sich hingegen keine PGW. Aus dem vom Ende des 1. bis zum Ende des 3. Jahrhunderts und dann wieder in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. belegten südlichen Gräberfeld von Matrica sind, wie J. Topal feststellt, weitaus weniger TS-Imitationen bekannt als aus der zugehörigen Siedlung. Das gleiche gilt auch für die PGW. Es finden sich lediglich einige, teilweise außen gestempelte, halbkugelige Schüsseln sowie Ringschüsseln[513].

4.5 Exkurs: Südostpannonien, Moesien, Dakien

Im Save-Drau-Gebiet[514] (vgl. Abb. 1) sind ebenfalls sowohl reduzierend als auch oxidierend gebrannte Gefäße mit Stempeldekor anzutreffen. Bei den innen gestempelten Stücken sind die einzelnen Motive (vorwiegend kleine Blättchen) wie bei den Gefäßen aus dem südwestpannonischen Raum meist radial angeordnet[515]. Eine niedrige, halbkugelige Schüssel aus Osijek mit hellrötlichem Überzug weist auf der Innenseite den Namensstempel V CRESCE auf[516].

Außen mit Stempeldekor versehen wurden vor allem halbkugelige Schüsseln, aber auch verschiedene andere Schüsselformen. Typisch für das Fundmaterial des in die Zeit vom 1. bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. datierten Gräberfeldes Zagreb-Stenjevec sind beispielsweise reduzierend gebrannte, hohe Rundwandschüsseln mit im oberen Bereich stark nach innen gewölbter Wandung, bei denen die Reihen von Stempeldekor jeweils von Ratterbändern begrenzt sind[517]. B. Vikić-Belančić[518] datiert die Gefäße mit Stempeldekor in die Zeit ab dem Ende des 1. bzw. Anfang des 2. Jahrhunderts n. Chr. und nimmt für Südpannonien mehrere Werkstattgruppen an: Poetovio-Celeia (Südwestpannonien/Südostnorikum), Andautonia-Siscia-Neviodunum und Mursa. Mit einer weiteren Produktion ist in Sirmium[519] zu rechnen.

Stempeldekor ist nicht nur in Pannonien, sondern auch in Moesien und Dakien überaus beliebt. In Moesien[520] findet sich Stempelung auf der Außenseite vor allem bei Rundwandschüsseln, halbkugeligen Schüsseln und Schüsseln mit Wandknick, aber auch bei Doppelhenkelbechern. Die Motive, meist Blätter, Rosetten und verschiedene ornamentale Elemente, werden in Reihen eingestempelt. Es sind aber auch zahlreiche auf der Innenseite gestempelte Gefäße, vor allem Rundwandteller und -schalen, anzutreffen. Die Gefäße scheinen zumeist oxidierend gebrannt zu

[512] Mócsy 1955, 68 f. Taf. 15, 9. 11; 18, 11–12.

[513] Topal 1981, 88.

[514] Gabler 1975, 153 f. Anm. 53; Maróti 1987b, 93; Brukner 1981, 178; B. Vikić-Belančić – M. Gorenc, Arheološka istraživanja antiknog kupališta u Varaždinskim Toplicama od 1953–1955, ArhVjesnik 1, 1958, 125 f.; Vikić-Belančić 1962/63, 111 f.; Vikić-Belančić 1970, 29 ff. 40; Vikić-Belančić 1972/73, 127 ff.; I. Iskra-Janošić, Die keramischen Werkstätten von Cibalae, Izdanja Hrvatskog arheološkog društva 16, 1991 (1993) 193 ff.

[515] Brukner 1981, Taf. 51, 18–22.

[516] Filipović 1997, 93 Nr. 149.

[517] Z. Gregl, Rimske nekropole Sjeverne Hrvatske (The Roman Cemeteries of Northern Croatia) (1997) Nr. 89. 92. 93 (Zagreb-Stenjevec); S. Petru – P. Petru, Neviodunum (Drnovo pri Krskem), KiM 15 (1978) Taf. 53, 4 (Neviodunum).

[518] Vikić-Belančić 1970, 40.

[519] Brukner 1981, 178.

[520] Vgl. etwa Sultov 1976, 13; Bojović 1977, 49 f.; G. Kabakčieva, Die Keramik aus der Villa bei Ivajlovgrad (2.–4. Jh. n. Chr.), Ausgrabungen und Forschungen 15, 1986, 155 ff.; L. Zotović – C. Jordović, Viminacium 1. Nekropole 'Više Grobalja' (1990) 117 ff.

sein. Die innen gestempelten Stücke werden von D. Bojović ins 2. Jahrhundert n. Chr. datiert, die außen gestempelten ins 2. und 3. Jahrhundert.

Bei den gestempelten Gefäßen aus Dakien[521] handelt es sich großteils um verschiedene Schüsselformen mit Wandknick. Halbkugelige Schüsseln wurden hingegen nur selten mit Stempeln dekoriert. Auch Stempelung auf der Innenseite ist kaum belegt. Zwei in der Formschüssel gefertigte Stücke wiesen zusätzlich Stempelverzierung auf. Es fanden sich sowohl reduzierend als auch oxidierend gebrannte Gefäße.

D. Isac datiert das erste Auftreten dieser Ware in Dakien in die Mitte des 2. Jahrhunderts n. Chr.[522]. Der Großteil der Stücke stamme aber aus der Zeit vom Ende des 2. und aus dem 3. Jahrhundert. Die Werkstätte in Porolissum wird von N. Gudea in die Zeit vom Ende des 2. bis ins 4. Jahrhundert n. Chr. datiert[523]. Weitere Werkstätten befanden sich in Gilău und Căseiu.

In Moesien und in Dakien ist auch die lokale Produktion von Reliefschüsseln gut belegt[524]. Häufig scheinen in denselben Werkstätten sowohl Gefäße mit Stempeldekor als auch solche mit Reliefdekor hergestellt worden zu sein. In der Töpferwerkstatt im dakischen Maroskeresztúr wurden beispielsweise die gleichen Stempel für Formschüsseln und gestempelte Gefäße verwendet[525]. Je ein in der Formschüssel hergestelltes Stück aus Potaissa und aus Ilisua ist zusätzlich durch Stempelung verziert[526].

[521] N. Gudea, Vasele ceramice stampilate de la Porolissum (Die in Porolissum erzeugte Stempelkeramik), ActaMusPor 4, 1980, 105–190 bes. 144 ff.; Gudea 1982, 167 ff.; Gudea 1989, 833 ff.; E. Chirila u. a., Das Römerlager von Buciumi (1972); G. Popilian, Ceramica Romană din Oltenia (1976) 228; Maróti 1991, 376 Abb. 3b; Mitrofan 1991, 176; V. G. Kotigoroško, Hrnciarstvo v hornom potisí v III. stor. pred n. – IV. stor. pred n. l., in: M. Lamiová-Schmiedlová – P. Mačala (Hrsg.), Vychodóslovensy Pravek IV. Zbornik k nedozitym 90. narodeninám univ. prof. PhDr. Vojtecha Budinského-Kričku, DrSc. (1993) 146 ff.; Gudea 1994, 111 ff.; M. Barbulescu, Potaissa. Studiu Monografie, Dissertationes Musei Potaissensis 1 (1994); V. Crişan, Săpăturile arheologice de salvare din Cluj-Napoca, Str. Prahovei nr. 12, Acta Musei Napocensis 33 (1996) 389 Abb. 12, 2; D. Isac, Gestempelte Keramik aus den römischen Kastellen von Gilău und Căseiu, Acta Musei Napocensis 34, 1997, 389 ff. – Zahlreiche weitere Artikel auch in: ActaMusPor 21, 1997.

[522] Isac 2000, 336.

[523] Gudea 1982, 175.

[524] Moesien: L. Nagy, Egy sisciai terra szigillata gyár termékei Aquincumban, BudReg 14, 1945, 305 ff.; A. Dimitrova, Za proizvodstvota na terra sigilláta v nasite zemi, Archeologia 3/4, 1961, 27 ff.; B. Rutkowsky, A fragment of a mould for decorated sigillata from Margum, ReiCretActa 10, 1968, 18 ff. Abb. 1; Brukner 1981, 176 f.; A. Dimitrova-Milceva, Produktion von Terra Sigillata in Untermoesien, ReiCretActa 25/26, 1987, 515 ff.; Bjelajac 1987, 465; Bjelajac 1990, 197 ff. Anm. 239. 242. – Dakien: Gudea 1982, 168; Gudea 1984, 88; Mitrofan 1991, 176; C. Băluţa, A typical example of the local terra sigillata from Apulum, ReiCretActa 35, 1997, 209 f.; Isac 2000, 329 ff. Vgl. auch zu Südpannonien: Kiss 1938, 224 ff. Taf. 24, 32; 46, 90; Gabler 1975, 148; Brukner 1981, 176 f.; Bjelajac 1987, 465 Anm. 5; Bjelajac 1990, 199.

[525] Maróti 1991, 376.

[526] Isac 2000, 336 Abb. 3, 4. 5.

5. ZUSAMMENFASSUNG

5.1 Verbreitung und Datierung

Bei der Pannonischen Glanztonware handelt es sich um eine Gruppe von feinen, auf der Töpferscheibe hergestellten Gefäßen mit Glanztonüberzug, für die Stempeldekor auf der Innenseite am Boden oder auf der Außenseite an der Wandung typisch ist. Es wurde jedoch jeweils nur ein kleiner Teil der Produktion durch Stempelung verziert; der Großteil der Gefäße ist, vergleichbar der 'glatten' TS, nicht mit Stempeldekor versehen. Die Gefäße sind überwiegend reduzierend gebrannt, weisen also einen grauen bis schwarzen Überzug auf. Parallel dazu treten aber, wie sowohl die Funde aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum (vgl. **Kat. 415** aus einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells) als auch die Stücke aus anderen publizierten Fundkomplexen zeigen, von Anfang an immer auch oxidierend gebrannte Stücke auf. Es sind also nicht, wie dies É. Maróti angenommen hatte, alle oxidierend gebrannten Gefäße ins 3. Jahrhundert n. Chr. zu datieren; ihr Anteil scheint im 3. Jahrhundert n. Chr. vor allem im ostpannonischen Raum lediglich stark zuzunehmen.

Die PGW war in ganz Pannonien und im angrenzenden südöstlichen Norikum (Abb. 1) verbreitet; im Bereich jenseits des Limes ist mit Importstücken zu rechnen. Außerdem war Stempeldekor aber auch in Moesien und Dakien äußerst beliebt.

Bezüglich der von D. Gabler vorgenommenen Unterteilung der PGW in eine west-, ost- und südpannonische Gruppe ist festzustellen, daß im westlichen Pannonien aufgrund von Unterschieden in Gefäßformen und Stempeldekor zwischen dem nordwest- und dem südwestpannonisch/südostnorischen Raum unterschieden werden kann. Innerhalb der einzelnen Produktionsräume existierten jeweils mehrere Werkstätten, die Ware ähnlicher Art produzierten.

PGW wurde ab spätflavisch/traianischer Zeit bis ins fortgeschrittene 3. Jahrhundert n. Chr. hergestellt; ihre Blütezeit war die Zeit vom Anfang bis kurz nach der Mitte des 2. Jahrhunderts. Eine genauere chronologische Eingrenzung ist aufgrund der geringen Zahl an Funden aus gut stratifizierten Fundkomplexen derzeit leider nicht möglich. Es scheint sich jedoch abzuzeichnen, daß sich im nordwestpannonischen Raum das Formenspektrum der PGW am Ende des 2. Jahrhunderts zunehmend auf Ringschüsseln reduziert, während im ostpannonischen Raum – beispielsweise in der Papföld-Werkstätte in Aquincum – auch noch in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts Gefäße mit einfachem Stempeldekor auf der Außenseite hergestellt wurden; die Stücke sind nun durchgehend oxidierend gebrannt.

Für den südwestpannonischen Raum ist eine Gruppe von in Poetovio hergestellten Gefäßen bekannt, die als Vorläufer der PGW angesprochen werden kann. Die Produktion setzt vermutlich bereits ab der Mitte des 1. Jahrhunderts n. Chr., sicher jedoch ab flavischer Zeit ein und reicht bis in die erste Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr.

5.2 Entstehung und Entwicklung

Die PGW entstand als ein Produkt lokaler Töpfer, in dem sich die Einflüsse verschiedener in Latène-Tradition stehender und importierter römischer Keramik zu einer neuen, typisch pannonischen Ware vereinigten. Die graue bis schwarze Farbe der reduzierend gebrannten Gefäße, die vom 'modischen' Rot der TS abwich, war wohl noch von der Campana und der schwarzen Sigillata her vertraut. Die Technik des reduzierenden Brandes entsprach aber auch jener, wie sie bei latènezeitlichen bzw. in latènezeitlicher Tradition stehenden, feinen, scheibengedrehten und geglätteten Gefäßen verwendet wurde. Auch die Technik des Stempeldekors war bereits aus der

Spätlatènezeit bekannt; die Wahl der Motive und die Position am Gefäß standen in der PGW jedoch deutlich unter dem Einfluß der TS. Nicht nachgeahmt wurde in der PGW der in der TS beliebte Barbotine- und Applikendekor.

Das Formenspektrum der PGW ist großteils aus der TS übernommen bzw. stark von dieser beeinflußt. Es finden sich aber auch aus dem raetisch-germanischen Raum und aus der lokalen Gebrauchskeramik übernommene Formen.

5.3 Zur Klassifikation der Gefäßformen

Zur eindeutigen Definition der Gefäßformen wurde ein offenes, also erweiterbares Klassifikationssystem (Abb. 11. 13. 15. 17. 19) entworfen, das auf drei Kriterien aufbaut: der Gefäßart, der Wandungsform und der Randform. Da sich bei Breit- und Hochformen grundsätzlich unterschiedliche Arten der Wandungs- und Randform feststellen ließen, wurde das Klassifikationssystem für Breit- und Hochformen getrennt aufgestellt (vgl. Kap. 3.2.1). Die Benennung der einzelnen Gefäßformen erfolgt sowohl verbal als auch durch ein Kürzel; z. B.: Sa 1.2: Schale mit schräger Wandung und verdicktem Rand (vgl. Taf. 3, **Kat. 36**).

Gefäßform:	Gefäßart:	Wandungsform:	Randform:
Sa 1.2:	**Sa**	**1**	**2**
	Schale	schräge Wandung	verdickter Rand

Da in der PGW die Bodenfragmente aufgrund ihres Stempeldekors auf der Innenseite von besonderer Bedeutung sind, wurde zusätzlich ein eigenes Klassifikationssystem für die Standvorrichtungen (Abb. 21 und 23) entworfen. Durch dieses sollen einerseits auch Bodenfragmente eindeutig angesprochen werden können und andererseits Aussagen zu möglichen Gefäßformen erleichtert werden.

Zur Klassifikation der Bodenfragmente wurden drei Kriterien herangezogen: die Art der Standvorrichtung, die Ausformung der Standvorrichtung und die Art des Wandansatzes. Da bei den zwei Arten von Standvorrichtungen, Standringen und Standflächen, grundsätzlich andere Arten der Ausformung der Standvorrichtung und des Wandansatzes vorkommen, wurde das Klassifikationssystem für Standringe und Standflächen getrennt aufgestellt (vgl. Kap. 3.3.1).

5.4 Das Formenspektrum

Weitaus am häufigsten wurden in der PGW Schüsseln hergestellt; beliebt sind auch Teller und Schalen; Hochformen treten nur vereinzelt auf.

Bei den Tellern und Schalen dominieren in ganz Pannonien die Nachahmungen der vor allem aus der Formengruppe B der TSTP bzw. der gallischen TS bekannten Rundwandteller und -schalen mit nach unten gebogenem oder horizontalem Rand (Te und Sa 2.4 und 2.5). Nachahmungen von Gefäßen der Formengruppe A der TSTP, etwa der sonst beliebten Teller Consp. 20.4, sind Ausnahmeerscheinungen. Zusätzlich zu den aus der TS bekannten Schalen mit eingeschnürter Wandung (Drag. 27) wurden in der PGW auch Teller hergestellt (Te 3.2). Die PGW orientiert sich in ihren Schalen- und Tellerformen generell eher an der italischen TS; der Anteil an Nachahmungen der im 2. Jahrhundert n. Chr. weit verbreiteten Teller Drag. 18/31 und Schalen Drag. 33 aus der gallischen TS-Produktion ist gering.

Die in der PGW so beliebte Form der Ringschüsseln (Sü 6.1 und 6.2) scheint von den der Formengruppe A angehörenden Schalen mit Wandleiste Consp. 33 und 34 bzw. deren gallischen Pendants Drag. 24/25 beeinflußt zu sein; aufgrund ihrer Größe handelt es sich aber fast immer um Schüsseln.

Entsprechend den gallischen TS-Schüsseln Drag. 37 sind die halbkugeligen Schüsseln mit verdicktem Rand (Sü 5.2) geformt. An ihrer Außenseite findet sich häufig Stempeldekor, der sich teilweise stark an den Reliefdekor der TS anlehnt.

Ebenfalls unter dem Einfluß der TS stehen wohl die Rundwandschüsseln mit geradem oder verdicktem Rand (Sü 2.1 und 2.2). Die Schrägwandschalen und -schüsseln mit verdicktem Rand (Sa und Sü 1.2) sind, im Verhältnis zu anderen Fundorten, im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell auffallend oft belegt; sie wurden vor allem in STyp 1 mit ÜTyp A hergestellt. Die Form scheint von den italischen TS-Schälchen Consp. 14 beeinflußt zu sein.

Typisch für den ostpannonischen Raum sind Mischformen, die Elemente verschiedener TS-Vorbilder in sich vereinigen, beispielsweise Rundwandteller mit geradem oder verdicktem Rand (das wäre nach dem Klassifikationssystem Te 2.1 und 2.2) und Rundwandschalen mit verdicktem Rand (Sa 2.2), aber auch Rundwandschüsseln mit nach unten gebogenem Rand oder mit Horizontalrand (Sü 2.4 und 2.5).

Es finden sich in der PGW aber auch Formen, bei denen sich der Einfluß von Gefäßen aus dem raetisch-germanischen Raum feststellen läßt. Beliebt sind in der PGW vor allem die Teller mit ausschwingender Wandung (Te 7.3), bei denen auch Stempeldekor auftreten kann. Aus den Gräberfeldern von Solymár und Mezőszilas in Ostpannonien und dem im nordwestlichen Pannonien liegenden Gräberfeld Magyarszerdahely sind auch entsprechende Schalen mit ausschwingender Wandung und meist ausgebogenem, mit einer Rille an der Oberseite versehenem Rand, belegt. Die Gefäße können eine Standfläche oder einen Standring aufweisen. Weiters zeigt sich der Einfluß aus dem raetisch-germanischen Raum bei verschiedenen Becherformen, wie dem bauchigen Becher mit Steilrand (Be 1.5), dem Becher mit schräg nach innen gezogenem Hals (Be 8.3), dem Becher mit zylindrischem Hals (Be 7.1) und den Bechern und Töpfen mit konischem Hals (Be 6.1 und To 6.1).

Einige, allerdings nur selten hergestellte, Gefäßformen sind auch aus der lokalen Gebrauchskeramik übernommen worden: Schalen mit Wandknick (Sa 4.3), Rundwandschüsseln mit ausgebogenem Rand (Sü 2.3), Rundwandschüsseln mit gerilltem Horizontalrand (Sü 2.8), bauchige Becher mit Schrägrand (Be 1.4) und birnenförmige Becher mit geradem Rand (Be 2.1).

5.5 Der Stempeldekor

Wie bereits oben beschrieben, steht die Entwicklung des Stempeldekors deutlich unter dem Einfluß der Campana bzw. der schwarzen und roten TS. Während sich dort die Stempelung auf der Innenseite auf einfache, kleine Motive oder die Angabe von Töpfernamen beschränkt, entwickelt sich in der PGW ein Stempeldekor, der aus den verschiedensten, teilweise ziemlich großen, ornamentalen und floralen Motiven besteht.

Stempeldekor auf der Innenseite am Boden tritt vor allem bei Rundwandtellern mit nach unten gebogenem Rand oder mit Horizontalrand (Te 2.4 und 2.5) und bei Rundwandschüsseln mit geradem bzw. verdicktem Rand (Sü 2.1 und 2.2) auf. In der TS sind die Rundwandteller hingegen fast durchgehend ungestempelt. Schalen weisen, wohl schon aus Platzmangel, seltener Stempeldekor auf; die Motive sind zudem meist kleiner. Bei Ringsschüsseln ist Stempeldekor auf der Innenseite im Verhältnis zu ihrem überaus häufigen Auftreten nur selten anzutreffen. Auch die halbkugeligen, häufig außen gestempelten Schüsseln wurden innen nur vereinzelt mit Stempeldekor versehen.

Die innen am Boden eingestempelten Motive können als zentrales Einzelmotiv, gegenständig oder als zentrale Gruppe angeordnet sein. Noch stark an die Campana bzw. die schwarze Sigillata erinnern die vor allem im südlichen Pannonien beliebten Stücke mit innen radial eingestempelten kleinen Blättchen.

Typisch für den nordwestpannonischen Raum sind reduzierend gebrannte Gefäße mit auf der Innenseite eingestempelten zentralen Gruppen von breit-eiförmigen Blättern (vgl. M 2. 3. 5–12). In Carnuntum und Savaria sind diese Blätter meist in Kombination mit weiteren kleinen breit-eiförmigen Blättern (vgl. M 4. 14. 15) anzutreffen. Im Fundmaterial aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum ist das kleine breit-eiförmige Blatt bereits in einem Fundkomplex des Holz-Erde-Kastells belegt (**Kat. 36**) und es ist anzunehmen, daß auch das zugehörige Motiv des großen breit-eiförmigen Blattes in dieser Zeit bereits verwendet wurde. Das breit-eiförmige Blatt ist mit

Kat. 335 auch noch in der Planierung belegt. Typisch für die Gefäße aus Salla ist die Kombination der breit-eiförmigen Blätter mit verschiedenen anderen ornamentalen Motiven, nicht aber mit kleinen breit-eiförmigen Blättern. Das Auftreten von breit-eiförmigen Blättern sowohl bei Fragmenten mit STyp 1 als auch STyp 2 und 5 sowie die zahlreichen verschiedenen Stempelvarianten und Kombinationen mit anderen Motiven verweisen auf mehrere Werkstätten, die dieses Motiv verwendet haben.

Typisch für den ostpannonischen Raum sind die meist reduzierend gebrannten Gefäße mit dem Namensstempel des Resatus und/oder den sog. Resatus-Blättern (Abb. 33, 1–2). Im Unterschied zu den für den westpannonischen Raum typischen breit-eiförmigen Blättern sind die Resatus-Blätter vereinzelt, manchmal allerdings schon in vereinfachter Form, auch auf der Außenseite von Gefäßen anzutreffen.

Stempeldekor auf der Außenseite ist, entsprechend dem Vorbild der TS-Reliefschüsseln Drag. 37, vor allem bei halbkugeligen Schüsseln (Sü 5.2) belegt. Besonders im südwestpannonischen Raum und dem angrenzenden südöstlichen Norikum ist er aber auch bei verschiedenen Schüsselformen mit Wandknick, die teilweise wohl von den Formen Drag. 29 und 30 beeinflußt sind, anzutreffen. Alle anderen Schüsselformen, Teller, Schalen, Töpfe und Becher wurden normalerweise nicht mit Stempeldekor auf der Außenseite versehen.

Bei einigen reduzierend gebrannten, vor allem im Raum um Gorsium bekannten Stücken (vgl. **Kat. 129**) zeigt sich in der Anordnung der Stempelmotive besonders deutlich der Einfluß der südgallischen TS-Reliefschüsseln Drag. 37. Die Schüsseln ahmen mit ihren das Dekorfeld begrenzenden Blattfriesen und der an den Eierstab der TS erinnernden obersten Motivreihe das Dekorationsschema der TS nach. Bei zahlreichen aus dem ostpannonischen Raum bekannten Stücken sind die einzelnen Motive aber auch nur einfach in Reihen nebeneinander eingestempelt. Die für die TS-Reliefschüsseln typischen figürlichen Motive stellen in der PGW eine Ausnahme dar; am ehesten sind sie noch im ostpannonischen Raum anzutreffen.

Im nordwestpannonischen Raum sind außen gestempelte Gefäße weitaus seltener belegt als in Ostpannonien; die Stempelmotive sind meist einfach in Reihen angeordnet. Eine eigenständige Gruppe bilden mehrere Stücke aus Salla, die von É. Maróti aufgrund von Unterschieden in Form, Material und Stempeldekor in zwei Gruppen geteilt wurden. Bei Gruppe I handelt es sich um reduzierend gebrannte halbkugelige Schüsseln mit in horizontalen Reihen angebrachtem Stempeldekor. Die Gefäße der Gruppe II sind oxidierend gebrannt; der untere Teil der Wandung der halbkugeligen Schüsseln ist stark nach außen gewölbt; die Reihen des Stempeldekors sind durch Rillen getrennt. Die oxidierend gebrannten Stücke gehören nicht, wie dies Maróti angenommen hatte, ausschließlich dem 3. Jahrhundert n. Chr. an, sondern sind in Fundkomplexen spätflavisch/traianischer Zeit bzw. der ersten Hälfte des 2. Jahrhunderts n. Chr. gleichzeitig mit den reduzierend gebrannten Stücken anzutreffen.

Durch einige Fragmente aus Salla scheint sich eine Verbindung zwischen den innen und den außen gestempelten Gefäßen abzuzeichnen. Ein rhombisches Motiv findet sich sowohl auf der Innenseite eines Fragments als auch auf der Außenseite einer Schüssel der Gruppe I; beide Stücke sind reduzierend gebrannt. Auch ein anderes rhombisches Motiv ist einmal auf der Innenseite eines Bodenfragments und einmal auf der Außenseite einer Schüssel der Gruppe II belegt; in diesem Fall sind beide Stücke oxidierend gebrannt.

Es bestehen aber auch Verbindungen zwischen der reduzierend und der oxidierend gebrannten PGW: beispielsweise durch zwei Schüsseln mit Reihen stempelgleicher elliptischer Blätter aus Vindobona, von denen die eine einen schwarzen und die andere einen rötlichen Überzug aufweist.

In welchem Verhältnis die Produktion von PGW zur lokalen Produktion von Reliefschüsseln steht, ist zur Zeit noch unklar; es gibt lediglich einige Hinweise: Ein von einer Formschüssel aus Poetovio bekanntes Stempelmotiv ist auch auf der Außenseite von oxidierend gebrannter PGW anzutreffen. Bezüglich einer Gruppe lokal hergestellter Reliefschüsseln stellte E. B. Thomas fest, daß sie im Material mit einigen gestempelten Gefäßen aus Gorsium übereinstimmen. Außerdem finden sich auf Formschüsselfragmenten aus Gorsium ähnliche, allerdings nicht stempelgleiche

Hasen und Eierstab-Motive wie bei den Gefäßen mit Stempeldekor. In der großen, Reliefschüsseln herstellenden Werkstatt des Pacatus im Töpferviertel Gasanstalt in Aquincum gibt es hingegen keine Hinweise auf eine Produktion von PGW.

5.6 Produktionszentren

In der PGW sind einige Namensstempel von Töpfern belegt (vgl. Abb. 32 und 33); häufig anzutreffen ist allerdings nur der für den ostpannonischen Raum typische rechteckige Namensstempel des Resatus (Abb. 33, 1). Es fällt auf, daß in Ostpannonien die aus der italischen TS übernommenen *planta pedis*-Stempel bisher völlig fehlen, während in Nordwestpannonien sowohl *planta pedis*-Stempel als auch rechteckige Namensstempel vorkommen.

Die Produktion von PGW ist im nordwestpannonischen Raum in Savaria und Vindobona durch den Fund von Töpferstempeln nachgewiesen. Für Salla als Herstellungszentrum sprechen die an anderen Orten bisher nicht belegten ornamentalen Motive in Kombination mit den beliebten breit-eiförmigen Blättern auf der Innenseite und die typischen an der Außenseite gestempelten Schüsseln. Auf Produktionen im Raum von Carnuntum verweisen die im hier vorgelegten Fundmaterial festgestellten STypen 2, 3 und 5, die in ihrer Schwermineralzusammensetzung einem Sarmattegel aus Carnuntum ähneln. Aufgrund der Unterschiede in Scherben- und Überzugstypen und den zahlreichen belegten Stempelmotiven ist wohl mit mehreren Werkstätten im Raum von Carnuntum zu rechnen.

Für den südwestpannonischen Raum ist aufgrund eines Stempels, der sich sowohl auf der Außenseite von PGW als auch bei einem Formschüsselfragment aus Poetovio findet, die Herstellung von PGW im Raum von Poetovio anzunehmen.

In Ostpannonien ist die Produktion von PGW für verschiedene Töpferwerkstätten in Aquincum nachgewiesen; beispielsweise wurden in der Papföld-Werkstätte auch noch in der ersten Hälfte des 3. Jahrhunderts n. Chr. oxidierend gebrannte, gestempelte Gefäße hergestellt. Für Gorsium bezeugen ungebrannte, außen gestempelte Fragmente die Herstellung von PGW. Weitere Produktionsorte sind Balatonfüzfő und, nach Angaben von É. Bónis, auch Brigetio.

Der Exportradius der einzelnen PGW produzierenden Töpferwerkstätten scheint, vor allem bei den auf der Innenseite gestempelten Gefäßen, nur sehr beschränkt gewesen zu sein. So ist beispielsweise bisher kein Fragment mit Resatus-Stempel in Westpannonien und umgekehrt sind nur zwei Stücke mit den für den nordwestpannonischen Raum typischen breit-eiförmigen Blättern in Ostpannonien gefunden worden. Vereinzelt finden sich auch Gefäße mit Stempeldekor auf der Außenseite, die in ostpannonischen Werkstätten hergestellt wurden, als Importstücke in Westpannonien (z. B. **Kat. 129** und **130**).

Die PGW hatte also lediglich regionale Bedeutung; eine Großproduktion mit überregionalem Export ist nicht angestrebt bzw. erreicht worden. Wie der Warenabsatz organisiert war, ist beim derzeitigen Forschungsstand noch unklar. Bei kleineren Betrieben regelten die Produzenten den Vertrieb der Ware wohl selbst; denkbar ist etwa der Verkauf auf regionalen Märkten oder auch der Verkauf 'ab Hof'. Für weitergehende Rückschlüsse auf Verwendung und Abnehmerkreis der PGW wird eine präzise Aufschlüsselung der Funde nach Militäranlagen, städtischen und ländlichen Siedlungen sowie nach Gräberfeldern, weiters ein mengen- und funktionsmäßiger Vergleich zwischen PGW und anderen Waren, vor allem der TS, notwendig sein.

6. VERZEICHNIS DER FUNDNUMMERN

FundNr.	Grabungsfläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
77/6	S 2	0,5–0,7	lfm 0–11,85, Sekt. F	Schutt über dem Graben an der Südfront des Kastells	Steinkastell II	31
77/14	S 2	0,5–0,7	lfm 25–30	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	402
77/35	S 2	0,9–1,5	lfm 23,7–25,2	Via Sagularis an der Südfront des Kastells, Kanal	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	35, 403
77/36	S 2	0,5–0,7	lfm 25–30	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	284
77/38	S 2	0,7–0,9	lfm 21,8–25, Sekt. G; über und im Straßenschotter und im Kanalausriß	Via Sagularis an der Südfront des Kastells	Steinkastell I / Planierung	35, 129
77/43	S 2	0,3–0,6	lfm 20–30	Via Sagularis an der Südfront des Kastells	Planierung / Steinkastell II	201
78/11	S 2	1,0–1,35	lfm 50–51,5, Sekt. R	Badegebäude	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	297
78/13	S 3	0,35–0,5	lfm 4–5,5	Wall an der Nordfront des Kastells	Steinkastell II, rezent gestört?	64
78/46	Q 2	1,5–1,8	südlicher Bereich; großes Hypokaustum	Badegebäude	Steinkastell II?	294
78/63	S 7	0,4–0,6	lfm 40–42	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	287
78/92	S 4	0,0–0,3	lfm 20–30	Badegebäude	rezent gestört	257
78/100	S 4	2,6–2,8	lfm 8,4–13,85	westlich des Badegebäudes	Steinkastell I	58
78/112	S 2	0,4–0,5	lfm 0–35	Kasernen	Steinkastell II	285
78/116	*S 5	1,4–1,86	lfm 8,95–9,55	vor der Ostfront des Kastells, jenseits des Kastellgrabens, Kanal	Steinkastell II	261
78/142	S 4	0,95–1,25	lfm 6,15–7,9	Wall und Mauer an der Westfront des Kastells	Steinkastell I	203
78/151	S 7	0,25–0,45	lfm 8–16	Kasernen	rezent gestört	175
78/184	S 4	1,1–1,25	lfm 22,9–25,2	Badegebäude	Steinkastell I / Planierung	110
78/191	S 6	1,1–1,2	lfm 3,8–4	Nordostteil des Kastells	Holz-Erde-Kastell	85
78/206	S 4	3,1–3,3	lfm 8,4–13,85	Graben an der Nordfront des Kastells	Holz-Erde-Kastell	5
78/210	Q 3	0,3–0,5	bei Silvanusaltar	Kasernen	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	183
78/223	S 6	0,3–0,6	lfm 0–10	Nordostteil des Kastells	Planierung / Steinkastell II	218
78/244	S 3	0,3–0,55	lfm 9,6–15	Via Sagularis an der Nordfront des Kastells	Steinkastell II	74
78/258	S 2	0,5–0,7	lfm 30–35,2	Kasernen	Planierung	8, 63
78/299	S 3	0,9–1,1	lfm 20–30, Sekt. K	Kasernen	Holz-Erde-Kastell	334
78/314	S 4	1,7–1,85	lfm 10,2–11,9	westlich des Badegebäudes, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	241
78/315	S 4	0,55–0,7	lfm 6,2–10	Bereich des Walls an der Westfront des Kastells	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	423

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
78/324	S 4	1,1–1,3	lfm 10–14	westlich des Badegebäudes, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	17
78/348	S 6	0,0–0,3	lfm 0–10	Nordostteil des Kastells	rezent gestört	219
78/363	S 4	0,75–0,9	lfm 10–14	westlich des Badegebäudes, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	151
78/364	S 4	0,3–0,5	lfm 23–28,9	Badegebäude	rezent gestört	286. 420
78/385	S 4	0,0–0,45	lfm 0–5,4	westlich des Badegebäudes	rezent gestört	258
78/435	S 7	0,0–0,3	lfm 0–8	Kasernen	rezent gestört	288
78/437	S 2	0,15–0,4	lfm 51,5–53,5	Kasernen	rezent gestört	1
78/458	Q 5	0,0–0,5	unter der Nord-Süd-Mauer	Kasernen	Planierung	40
78/462	S 2	0,4–0,6	lfm 50–58,6, Sekt. P	Kasernen	Planierung	1. 18. 40
78/481	S 7	0,5–0,7	lfm 0–8	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	317
79/1	S 10	0,4–0,6	lfm 22–026	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	302
79/27	S 9	0,9–1,2	lfm 153–158; Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	120
79/28	S 9	0,6	lfm 139–143	Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II	167
79/33	Q 15	3,25–3,40		Südostteil des Kastells, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	161
79/46	Q 15	1,7–1,9	Nordteil	Südostteil des Kastells, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	181
79/52	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	180
79/55	Q 15	0,5–0,7	Nordteil	Südostteil des Kastells, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	180. 263
79/71	Q 15	1,9–2,1	Nordteil	Südostteil des Kastells, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	181
79/75	S 2	0,8	lfm 173	Badegebäude	Steinkastell II	298
79/77	Q 6	0,6	Sekt. K	Kasernen	Planierung	364
79/82	S 10	0,4–0,6	lfm 23–32	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	146
79/93	S 11	0,6–0,8	lfm 90,9–93,8	Südostteil des Kastells	Steinkastell II	171
79/114	S 11	0,3–0,5	lfm 0–14	Badegebäude	Steinkastell II	413
79/123	S 9	1,0–1,2	lfm 136–140	Gebäude BI	Planierung	138
79/124	S 10	0,0–0,4	lfm 20–30	Kasernen	rezent gestört	316
79/129	S 9	0,4–0,6	lfm 173–183	Werkstätten-Bereich	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	167
79/141	S 9	0,0–0,4	lfm 193–203	Werkstätten	rezent gestört	21. 406
79/280	S 11	0,9–1,1	lfm 80–90	Südostteil des Kastells	Steinkastell II	180
79/288	S 11	0,0–0,3	lfm 60–70	Gebäude CII.1–CII.4	rezent gestört	260
79/315	Q 14	0,0–0,3		Kasernen	rezent gestört	223
79/340	S 9	0,0–0,2	lfm 110–120	Valetudinarium	rezent gestört	289

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
79/350	S 9	1,0–1,2	lfm 136–140	Gebäude BI	Planierung	114
79/359A	S 9	0,3–0,5	lfm 60–70	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	373
79/363	S 9	1,3–1,5	lfm 165–170	Badegebäude, Praefurnium	Steinkastell II	407
79/388	S 9	0,0–0,4	lfm 183–193	Werkstätten	rezent gestört	358
79/423	Q 12	0,0–0,3	Sekt. U	Kasernen	rezent gestört	375
79/425	S 12	0,7–1,0	Sekt. Y	Principia	Steinkastell I; Störung durch Steinkastell II?	180
79/428	S 13	?	auf der Steinlage	Kasernen	Steinkastell II	339
79/430	S 2	0,8–1,0	lfm 187–193	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	255
79/433	S 10	0,65–0,8	lfm 1–1,5	Kasernen	Planierung / Steinkastell II; Störung?	413
79/444	S 3	0,0–0,4	lfm 50–54	Kasernen	rezent gestört	217. 371
79/446	S 9	0,0–0,3	lfm 173–193	Werkstätten	rezent gestört	290
79/450	S 11	0,7–0,9	lfm 59–65, Sekt. R	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	359
79/461	S 9	0,6–0,8	lfm 173–174	Werkstätten–Bereich	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	103
79/463	Q 6	0,6–0,9		Kasernen	Planierung	311
79/470	S 10	?	lfm 30–39	Kasernen	rezent gestört	259
79/500	S 9	1,9–2,1	lfm 21, Sekt. K	Graben an der Nordfront des Kastells	Holz-Erde-Kastell	331
79/501	Q 15	2,5–2,7	Nordteil	Südostteil des Kastells, Keller	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	181. 365
79/522	S 9	0,0–0,3	lfm 203–213	Werkstätten	rezent gestört	412
80/4	Q 31	0,4–0,7		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	172
80/7	Q 29	1,1–1,2	Westteil	Gebäude BI	Planierung	2. 86
80/12	Q 32	1,2	Nordteil	Gebäude BI	Planierung; Störung durch Bau der Latrine des Steinkastells II	143. 382
80/18	Q 32	0,3–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	105. 143
80/22	Q 42	?		Valetudinarium?	rezent gestört	107
80/26	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	169
80/30	Q 29	1,0–1,1		Gebäude BI	Planierung	113
80/32	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	140
80/41	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	169
80/47	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	319
80/94	Q 32	0,75–0,9		Valetudinarium, Kanal der Latrine?	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.?	191
80/96	Q 31	0,4–0,6		Gebäude BI	Planierung	89. 190

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
80/102	Q 30	0,3–0,6	/S 2	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung/Steinkastell II	306. 380
80/103	Q 28	0,8–0,9		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	51. 105
80/112	Q 24	0,4–0,6		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	340
80/124	Q 41	?		Valetudinarium?	rezent gestört	233
80/126	Q 38	?		Valetudinarium, Kanal der Latrine?	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.?	127
80/133	Q 30	0,0–0,3		Valetudinarium	rezent gestört	153. 189
80/137	Q 30	0,6–0,9		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	19
80/153	Q 18	0,3–0,5		Kasernen	Steinkastell II	224
80/156	Q 40	1,2–1,25		Via Sagularis an der Westfront des Kastells, Kanal	Holz-Erde-Kastell	415
80/164	Q 39	1,0–1,2		Gebäude BI	Planierung	348
80/166	S 18	?	lfm?	Werkstätten?	rezent gestört	139
80/190	Q 33	1,15–1,36		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	39
80/191	Q 37	1,2–1,3		Kasernen	Holz-Erde-Kastell	119
80/196	Q 46	1,45–1,55		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	81. 87. 385
80/197	Q 49	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	160
80/198	Q 31	0,4–0,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	141
80/200	S 13	0,6–0,8	lfm 10–15	Kasernen	Steinkastell I/Planierung	59
80/211	Q 53	0,9–0,95		Südostteil des Kastells	Holz-Erde-Kastel/Steinkastell I; Störung durch Steinkastell II?	159
80/234	Q 54	?		Südostteil des Kastells	rezent gestört	387. 416
80/242	Q 37	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	150. 170. 193
80/243	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	66
80/254	*S 15	1,0–1,25		vor der Südfront des Kastells; Verfüllung Graben?	Steinkastell II	147
80/264	Q 44	?		Werkstätten?	rezent gestört	195
80/271	Q 29	1,0–1,1		Gebäude BI	Planierung	113
80/272	Q 50	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung	27
80/275	Q 51	0,3–0,6		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung/Steinkastell II	60

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
80/296	Q 54	?		Südostteil des Kastells	rezent gestört	176
80/310	Q 46	0,0–0,5		Valetudinarium	rezent gestört	135
80/320	K 2	1,1–1,2	lfm 36–37	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	222
80/323	Q 34	?		Werkstätten?	rezent gestört	208
80/328	Q 24	1,0–1,2		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	225
80/343	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	315
80/348	Q 30	1,0–1,1	Südwestecke	Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	117
80/355	Q 38	?		Valetudinarium?	rezent gestört	232
80/356	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	23
80/363	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	12. 194
80/364	Q 39	0,0–0,3		Valetudinarium	rezent gestört	186
80/373	Q 29	0,7–0,9		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	16. 156. 337
80/385	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	404
80/389	Q 13	0,0–0,3		Kasernen	rezent gestört	80. 94
80/394	Q 24	0,3–0,6		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	378
80/395	Q 29	0,7–0,8	Ostteil	Gebäude BI	Planierung	97
80/410	Q 30	0,95–1,5		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	381
80/415	Q 29	0,9–1,1		Gebäude BI	Planierung	13. 61
80/418	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	169
80/421	Q 46	1,5–1,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	306
80/422	Q 32	0,3–1,1		Valetudinarium	rezent gestört	382
80/426	Q 46	1,6–1,8		Gebäude BI	Planierung	314
80/430	Q 46	0,4–0,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II	135
80/439	Q 50	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung	27. 70
80/440	Q 56	0,3–0,5		Südostteil des Kastells	Planierung / Steinkastell II	266
80/442	Q 46	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II	51
80/445	Q 38	?		Valetudinarium?	rezent gestört	165
80/450	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	140
80/462	Q 30	?	/S 2	Valetudinarium?	rezent gestört	341
80/464	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	361

FundNr.	Grabungsfläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
80/467	Q 44	?		Werkstätten?	rezent gestört	182. 195. 349
80/470	Q 38	?		Valetudinarium?	rezent gestört	141. 190
80/473	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	33
80/479	Q 38	?		Valetudinarium, Kanal der Latrine?	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.?	191
80/480	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	26
80/496	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	7
80/501	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	36
80/508	Q 39	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung	52
80/511?	Q 33	0,3–0,5		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	95. 141. 230
80/515	Q 30	0,85–0,95		Gebäude BI	Planierung	113
80/516	Q 32	0,3–0,5		Gebäude BI / Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	141
80/540	Q 31	0,8–0,9		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	90
80/549	Q 46	1,85–1,9	Grube	Gebäude BI	Planierung	319
80/591	Q 44	?		Werkstätten?	rezent gestört	116. 160
80/603	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	210
80/604	Q 42	?		Valetudinarium?	rezent gestört	234
80/605	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	169
80/623	Q 33	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	265
80/630	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	169. 350
80/632?	Q 26	0,66–0,8		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	328
80/663	Q 30	0,6–0,9	/S 2	Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	19. 41
80/666	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	140
80/668	Q 36	0,7–0,9		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	383
80/670	Q 24	0,8–0,9		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	44
80/675	Q 46	0,4–0,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II	135. 155. 235
80/681	Q 37	0,3–0,7		Gebäude BI / Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	141
80/682	Q 32	0,75–0,9		Gebäude BI	Planierung	374
80/686	Q 34	?		Werkstätten?	rezent gestört	192

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
80/688	Q 32	0,7–0,9		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II?	306
80/705	Q 46	0,4–0,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II	211
80/717	Q 16	0,25–0,5		Straße zwischen den Kasernen	Steinkastell II	207
80/739	*S 15	0,3–0,5		vor der Südfront des Kastells	Steinkastell II	185
80/751	Q 31	0,0–1,4		Valetudinarium	rezent gestört	172
80/759	Q 40	?		Valetudinarium?	rezent gestört	194
80/761	Q 46	0,95–1,15		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	300
80/771	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	177
80/779	Q 29	0,0–0,35		Valetudinarium	rezent gestört	92
80/780?	Q 29	1,0–1,1		Gebäude BI	Planierung	113. 119
80/785	S 2	?	lfm?	?	rezent gestört	256
80/786	*S 17	0,4–0,6		vor der Südfront des Kastells	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	104
80/788	Q 30	0,95–1,05		Gebäude BI	Planierung	119
80/793	Q 23	1,3		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	225
80/825	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	384
80/839	Q 26	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	62. 162. 229. 322
80/840	Q 28	0,35–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	137
80/845	Q 29	1,2–1,5	Südseite der Mauer	Gebäude BI	Steinkastell I / Planierung	2
80/851	Q 25	0,3–0,5		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	227. 409
80/861	Q 49	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	174
80/868	Q 23	0,3–0,8		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	88
80/888	Q 28	0,3–0,5		Gebäude BI / Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	14. 379
80/889	S 14	?	lfm?	Kasernen	rezent gestört	291
80/899	Q 50	?	/Q 51	Valetudinarium?	rezent gestört	27
80/908	Q 24	0,3–0,6		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	173
80/913	Q 28	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung	137
80/923	Q 30	0,3–1,1	/Q 32; Kanal	Valetudinarium, Kanal	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	127
80/927	Q 37	0,3–0,5		Gebäude BI / Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	143
80/940	Q 29	0,3–0,5		Gebäude BI / Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	188

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
80/950	Q 27	0,5–0,65		Gebäude BI	Planierung	96
80/953	Q 28	0,2–0,35		Valetudinarium	rezent gestört	168
80/958	Q 35	0,35–0,5		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	45
80/960	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	127
80/961	Q 32	0,3–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	143
80/969	Q 36	0,3		Werkstätten	rezent gestört	231
80/978	S 2	0,3–0,7	lfm 120–127	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	50. 168
80/984	Q 45	?		Valetudinarium?	rezent gestört	170
80/986	Q 55	0,2–0,4		Südostteil des Kastells	rezent gestört	166. 236
80/990	Q 39	0,3–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	209
80/996	Q 25	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	228. 264
80/997	Q 54	?		Südostteil des Kastells	rezent gestört	212
80/1004	Q 46	0,6–0,7		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	50. 52
80/1006	S 2	0,3–0,5	lfm 66–71	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	98
80/1011	S 18	?	lfm?	Werkstätten?	rezent gestört	178
80/1021	S 2	0,3–0,5	lfm 129,5–134,2; Pflasterung	Valetudinarium	Steinkastell II	333
80/1066	Q 38	1,1–1,2		Gebäude BI	Steinkastell I	307
80/1150?	Q 42	0,76–0,8		Gebäude BI	Planierung	38
80/1182	Q 45	1,4–1,6		Via Sagularis an der Westfront des Kastells, Kanal	Holz-Erde-Kastell	36
80/1184	Q 45	0,65–0,8		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	69
80/1187	Q 45	0,9–1,1		Gebäude BI	Steinkastell I	42
80/1204	Q 54	0,7–0,9		Südostteil des Kastells	Planierung	48. 388
80/1227	Q 40	0,7–0,8		Gebäude BI	Planierung	93
80/1228	Q 45	0,5–0,7		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II	125
80/1230	Q 48	0,6–0,8	/Q 52	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	386
81/0	Q 110	0,2–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	301
81/50	Q 64	0,5		Via Principalis	Steinkastell II	237
81/52	Q 70	0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	4
81/57	Q 68	0,4–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	84
81/60	Q 68	0,4–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	345

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
81/62	Q 68	0,3–0,5	Humus	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	24
81/68	Q 57	0,7		Kasernen/Via Principalis	Planierung	9
81/73	Q 65	0,1–0,3		Valetudinarium	rezent gestört	123
81/75	Q 65	0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	336
81/82	Q 65	0,7		Gebäude BI	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	123
81/91	Q 67	1,1	Brandgrube	Gebäude BI	Steinkastell I	144
81/99	Q 67	1,05	Aschengrube	Gebäude BI	Steinkastell I	144
81/104	Q 66	0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	100
81/128	Q 61	0,2		Kasernen/Via Principalis	rezent gestört	389
81/131	Q 201	0,4–0,6	Erde, Schutt	Tor an der Südfront des Kastells	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	136
81/148	Q 202	0,0–0,2		Tor an der Südfront des Kastells	rezent gestört	118
81/183	Q 200	0,5–1,2		Tor an der Südfront des Kastells	rezent gestört	131
81/217	Q 110	1,2–1,3		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	56. 99
81/220A	Q 110	1,1–1,2	Westschnitt	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	344
81/225	Q 106	0,7–0,9		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	37
81/243	Q 103	0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	124
81/251	Q 108	0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	197. 320
81/252	Q 108	1,25–1,35		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	115. 187
81/255	Q 108	1,55–1,65		Werkstätten, Kanal	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	321
81/256	Q 108	1,15–1,25		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	124
81/258	Q 108	0,6		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	242
81/259	Q 108	0,8–1,0	Erde	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	187
81/260	Q 108	0,6–0,7	Erde	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	320
81/263	Q 108	0,2		Werkstätten	rezent gestört	269
81/269	Q 104	0,9		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	133. 238
81/283	Q 107	0,4		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	240
81/284	Q 107	1,1		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	241
81/285	Q 107	0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	157
81/293	Q 81	0,4–0,7		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	196
81/294	Q 81	0,4		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	141

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
81/299	Q 81	0,7–0,9	Humus	Gebäude BI	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Steinkastell II	134. 267
81/301	Q 81	0,6–0,8	Humus	Gebäude BI	Planierung; Störung durch Grube des Steinkastells II?	305
81/302	Q 81	0,5–0,7	Schutt	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	11
81/308	Q 79	0,3–0,5	Humus	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	55. 312
81/311	Q 79	0,7–0,9		Gebäude BI	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Steinkastell II?	346
81/315	Q 79	0,9–1,0		Gebäude BI	Steinkastell I	352
81/320	Q 129	0,3–0,5	Erde, Schutt	Kasernen	Planierung / Steinkastell II	3. 327
81/326	Q 71	0,3		Valetudinarium	rezent gestört	196
81/347	Q 128	0,6		Kasernen	Planierung	57
81/357	Q 75	0,5		Via Principalis	Steinkastell II	213. 390
81/364	Q 73	0,3		Kasernen/Via Principalis	rezent gestört	213
81/367	Q 77	0,3–0,5		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	91. 417. 418
81/368	Q 77	0,6		Gebäude BI	Planierung; Störung durch Steinkastell II	91. 168
81/369	Q 77	0,7		Gebäude BI	Planierung	100
81/372	Q 77	0,8–0,9		Gebäude BI	Steinkastell I	101
81/373	Q 77	1,75	Grube	Valetudinarium	Steinkastell II	417
81/387	Q 74	0,4–0,6		Kasernen/Via Principalis	Planierung	6
81/395	Q 78	0,9		Gebäude BI	Steinkastell I	351
81/402	Q 128	1,25–1,4	Humus	Kasernen	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I?	32. 271
81/412	Q 192	0,3		Tor an der Südfront des Kastells	rezent gestört	272. 392
81/414	Q 194	0,0–0,3		Tor an der Südfront des Kastells	rezent gestört	214
81/428	Q 105	0,5		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	133. 239. 366
81/429	Q 105	0,7–0,9		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	133
81/441	Q 68	0,45		Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	84
81/447	Q 73	0,8	/Q 75	Via Principalis	Planierung; Störung durch Brunnen des Steinkastells II?	179
81/449	Q 73	3,15–3,9	/Q 75; Brunnen	Via Principalis	Steinkastell II	73
81/451	Q 108	0,8–1,6	/Q 110	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	115

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
81/452	Q 108	1,8	/Q 110	Werkstätten, Kanal	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	391
81/453	Q 105	0,5–1,0	/Q 106	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	133
81/455	Q 105	0,0–0,5	/Q 106	Werkstätten	rezent gestört	268
81/465	Q 23	1,1		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	226. 376. 377
81/495	Q 110	0,5–0,7		Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	270
82/8	S 2	1,2	lfm 181–191	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	126
82/18	S 2	1,0	lfm 175–178	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	202
82/19	S 2	1,0	lfm 181–191	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	121
82/20	S 2	0,8	lfm 185–191	Werkstätten	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	29. 405
82/92	Q 232	0,4–0,6	Erde, Schotter	Gebäude BI/Valetudinarium	Planierung / Steinkastell II	393
82/99	Q 250	0,4–0,9		Principia	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	65
82/130	Q 294	0,3–0,5	Humus, Schutt	Principia	Planierung / Steinkastell II; Störung durch Heizungseinbau des Steinkastells II?	112
82/133	Q 294	0,9	Südostecke	Gebäude A/Principia	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	112
82/135	Q 294	1,0		Gebäude A/Principia	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	112
82/137	Q 294	0,85–0,93	aus dem Südprofil	Gebäude A/Principia	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	112
82/257	Streufund	?	Parz. 330/10	Streufund im Bereich der Werkstätten?	rezent gestört	46. 83. 142. 162. 191. 325
83/6	Q 250	0,5	/Q 251; Schotter	Principia, Hof	Steinkastell II	152
83/21	Q 299	0,6–0,8		Principia	Planierung	10
83/26	Q 354	0,6–0,8		Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Steinkastell II?	148. 369. 399
83/28	Q 354	0,8		Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Steinkastell II?	323
83/29	Q 354	0,8–1,0		Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I / Planierung; Störung durch Steinkastell II?	370
83/48	Q 326	?	aus Pfostenloch	Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I	308
83/49	Q 326	?	/Q 327	Gebäude CII.1–CII.4?	rezent gestört	278
83/58	Q 353	0,2–0,4		Gebäude CII.1–CII.4	rezent gestört	15. 248
83/66	Q 355	0,2–0,4		Gebäude CII.1–CII.4	rezent gestört	148
83/76	Q 356	0,4–0,6		Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	278. 281

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
83/81	Q 357	0,4		Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	148
83/96	Q 338	1,0–1,2		Horrea/Gebäude B1–B3	Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II?	248
83/106	Q 322	1,3–1,4	Kanalverfüllung	Gebäude CII.1–CII.4, Kanal	Steinkastell II; Fundmaterial kastellzeitlich	112
83/115	Q 370	0,6		Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	71
83/116	Q 370	0,6–0,8	Humus	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	71
83/119	Q 306	?	auf Kanalniveau	Straße südlich der Principia	Steinkastell II; Fundmaterial kastellzeitlich	276
83/123	Q 309	0,3	Erde, Schotter	Straße südlich der Principia	rezent gestört	199
83/124	Q 310	0,2–0,4		Straße südlich der Principia	rezent gestört	164
83/135	Q 342	0,2		Gebäude CII.1–CII.4	rezent gestört	184
83/136	Q 342	0,6–0,8		Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I	354
83/161	Q 312	0,2–0,4		Straße südlich der Principia	rezent gestört	277
83/168	Q 354	1,2	Nordsüdschnitt	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	399
84/56	Q 316	0,0–0,4		Straße südlich der Principia	rezent gestört	30
84/57	Q 316	0,4–0,6		Straße südlich der Principia	Planierung /Steinkastell II	30
84/89	Q 344	0,4–0,6		Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	34
84/99	Q 354	0,9–1,0	in der Schotterung unter der Steinsetzung des Kanals	Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I / Planierung; Störung?	343, 410
84/109	Q 397	0,0–0,3		Gebäude CII.1–CII.4?	rezent gestört	78, 410
84/112	Q 398	0,2		Gebäude CII.1–CII.4?	rezent gestört	343
84/114	Q 398	0,2–0,5		Gebäude CII.1–CII.4?	rezent gestört	79, 343
84/118	Q 382	0,4–0,6		Kasernen	Steinkastell II	355
84/123	Q 383	0,2–0,4		Kasernen	Steinkastell II	356
84/135	Q 385	0,0–0,5		Kasernen	rezent gestört	22, 67
84/156	Q 412	0,4–0,7		Kasernen	Steinkastell II	78, 149
84/162	Q 413	0,4–0,7		Kasernen	Steinkastell II	53
84/171	Q 415	0,4–0,6		Kasernen	Steinkastell II	249
84/177	Q 442	0,2–0,4		Kasernen	rezent gestört	282
84/178	Q 442	0,4		Kasernen	Steinkastell II	309
84/194	Q 427	0,2–0,5		Kasernen	Steinkastell II	216
84/206	S 20	0,3–0,5	Ifm?	Kasernen	Steinkastell II	292

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
84/222	Streufund	?		Streufund im Kastellbereich	rezent gestört	410
85/13	Q 242	0,4–0,6		Principia	Schichten durch Grube des 3. Jhs. gestört; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	54. 77. 198. 335. 367
85/14	Q 242	0,6–0,7		Principia	Schichten durch Grube des 3. Jhs. gestört; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	49
85/35	Q 287	0,3–0,5	Ostabschluß neben Ausriß der Mauer, im Schotter	Straße östlich der Principia	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	43
85/66	Q 257	0,4–0,6		Straße östlich der Principia	Planierung	49
85/67	Q 257	0,5–0,6		Straße östlich der Principia	Planierung	49
85/68	Q 257	0,5–0,7		Straße östlich der Principia	Planierung	335
85/70	Q 257	0,6–0,7		Straße östlich der Principia	Planierung	49
85/81	Q 301	0,6–0,9	unter Estrichniveau, Heizung IV neben Südmauer	Principia	Planierung	275
85/89	Q 309	0,6–0,8	Kanal Straße	Straße südlich der Principia	Steinkastell II	396
85/115	Q 315	0,8		Straße südlich der Principia	Steinkastell I	372
85/118	Q 316	0,8	unter unterem Schotter	Straße südlich des Gebäudes A bzw. der Principia	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	338
86/44	Q 242	1,2		Principia	Schichten durch Grube des 3. Jhs. gestört; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	198. 243. 368. 394
86/46	Q 242	0,5	/Q 257; Humus	Principia	Planierung	273. 335. 360
86/78	Q 271	?	aus dem Profil	Principia?	rezent gestört	310
86/140	Q 287	1,0	/Q 302; in und unter Schotter	Straßenbereich	Holz-Erde-Kastell	313
86/173	Q 294	0,2	/Q 295; unter Schotter	Principia	rezent gestört	244
86/174	Q 294	0,4	/Q 295	Principia	Steinkastell II	274
86/221A	Q 300	?	/Q 301/Q 315/Q 316; Straßenschotterung?	Straße südlich der Principia?	rezent gestört	245
86/240	Q 302	1,0	südlich unter Schotterschicht, Raum 13	Straßenbereich?	Umbauphase Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II	395
86/251	Q 302	0,5	/Q 317; Schotter	Straße südlich der Principia	Planierung; Störung durch Steinkastell II	395
86/255	Q 307	1,0	Kanal 1	Straße südlich der Principia, Kanal	Steinkastell I / Planierung	111

FundNr.	Grabungsfläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
86/294	Q 311	1,0	/Q 326; zwischen Estrich und Vorhalle bei Ofen 7/8, Ostteil	Straße südlich der Principia	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	397
86/309	Q 312	0,5–0,7	/Q 327; Straßenschotterung	Straße südlich der Principia	Steinkastell II; Fundmaterial kastellzeitlich	398
86/321	Q 314	?	aus dem Profil	Straße südlich der Principia?	rezent gestört	10
86/328	Q 314	0,9–1,0	/Q 315; Brand und Muscheln	Straße südlich des Gebäudes A bzw. der Principia	Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II	395
86/332	Q 314	0,9	/Q 315; unter Straßenschotter	Straße südlich der Principia	Planierung	10
86/392	Q 326	?	zwischen Estrich und Vorhalle, auf Niveau von Steinkastell I, im Humus	Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I	308
86/395	Q 326	1,2–1,6	Grubenfüllung	Horrea/Gebäude B1–B3	Umbauphase Holz-Erde-Kastell?	353
86/403	Q 326	?	/Q 341; unter Schotter	Gebäude CI.1–CI.4	Steinkastell I	108
86/436	Q 336	0,4–0,5	/Q 337; Schutt westlich der Mauer II	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	279. 363
86/439	Q 336	0,6	/Q 337; Schutt	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	247. 280
86/449	Q 337	0,4–0,6	/Q 352; östlich der Mauer, in Schotter und Estrich	Gebäude CII.1–CII.4	Steinkastell II	215
86/552	T 5	0,4–0,6	Raum E, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	220. 293
86/553	T 8	0,9–1,0	Raum H, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	408
86/555	T 3	?	Raum C, Sondage C1, aus der Kanalfüllung I unter Fischgrätboden	Badegebäude, Kanal	Steinkastell II?	324
86/594	T 9	0,8–1,0	Raum I, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	362
86/606	T 8	?	Raum H, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	221
86/630	T 8	?	Raum H, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II	221
87/5	Q 473	185,06	zwischen Schotteroberkante und Ziegelboden	Kasernen	Steinkastell II; Fundmaterial kastellzeitlich	329. 330
87/40	Q 504	UK 184,816	/Q 505; Erde, vereinzelt Schotter über der Straße, südlich der spätesten Mauer	Via Principalis	Steinkastell II	254. 262
87/49	Q 518	UK 184,994	unter rezentem Humus im Niveau einer Steinlage, Straßenunterbau	Via Principalis	Steinkastell II	145
87/86	Q 489	184,792	Raum II bis zur Unterkante des Lehmestrichs I; Raum I Praefurnium	Kasernen	Steinkastell II, Umbauphase	253
87/100	Q 490	184,714–184,509	Raum V	Kasernen	Steinkastell I/Planierung	283
87/116	Q 502	184,568	/Q 517; Humus (Balken und Grube)	Kasernen	Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II?	357

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
87/132	Q 475	OK 185,008	entspricht der Unterkante des Estrichs, Raum III, unter Schotterunterbau	Kasernen	Steinkastell II	251
87/171	Q 458	OK 185,043	/Q 459; auf der Straßenschotterung	Kasernen	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	72. 326
87/175	Q 475	185,008	unter Schotter	Kasernen	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	106. 251
87/179	Q 475	UK 184,448	östlich der Trennmauer (Ostmauer in Raum I), im Schotter	Kasernen	Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II	106. 145
87/183	Q 458	OK 184,995	/Q 459; unter Dachziegelschicht bis Wandmalerei und Lehmestrich	Kasernen	Steinkastell II	149
87/184	Q 458	OK 185,043	neben dem Abschluß der Nord-Süd-Mauer, im Westen auf und im Schotter	Kasernen	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	20. 303. 326. 419
87/187	Q 476	0,0–0,3		Kasernen	rezent gestört	200
87/197	Q 506	?	Niveau Umbauphase Steinkastell I, nördlich der Abschlußmauer, unter Dachziegelschutt	Praetorium	Steinkastell II	304
87/229	Q 460	0,0–0,3	/Q 461; bis unter die Dachziegelschicht	Kasernen	rezent gestört	400
87/254	Q 475	?	/Q 476; aus Schotterbereich und zwischen Steinlage bei Inschriftstein und Brunnen	Kasernen	rezent gestört	145
87/261	Q 460	?	/Q 475; aus dem Schotter in der Steinlage	Kasernen	Holz-Erde-Kastell; Störung durch Steinkastell II?	106
87/277	*Streufund	0,0–0,2	Parz. 319/1/P/3; bei Steinlage	Streufund aus dem Vorfeld des Kastells	rezent gestört	163. 422
87/278	*Streufund	0,0–0,2	Parz. 319/1/P/7	Streufund aus dem Vorfeld des Kastells	rezent gestört	47
87/286	*Streufund	0,0–0,2	Parz. 319/1/P/2	Streufund aus dem Vorfeld des Kastells	rezent gestört	332
88/26	*Q 798	0,0–0,15	Humus	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	206
88/34	*Q 798	0,15–0,25	Humus	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	206
88/43	Q 112	0,87–1,3	/Q 114; Nordostecke, Schutt	Badegebäude	Steinkastell II?	295
88/53	*Q 797	0,15–0,25	Humus	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	122
88/58	*Q 797	0,25–0,35	Humus	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	109
88/61	*Q 774	0,1	/Q 781; Nordostecke	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	414
88/77	*Q 797	0,3–0,5	Nord-Süd-Schnitt an der Westseite, Sand und Schotter	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	28
88/96	*Q 798	0,4–0,5	aus der dunklen Verfärbung im Norden	vor der Südfront des Kastells	Steinkastell II	128

FundNr.	Grabungs-fläche	Niveau	Horizontalmessung, Stratum	Fundort	Periode, Fundvergesellschaftung	Kat.
88/97	*Q 797	0,5	Grube in Nordostecke	vor der Südfront des Kastells	Steinkastell II	130
88/98	*Q 772	0,0–0,2	/Q 779; Nordostecke, Humus mit Kies	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	299
88/103	Q 321	0,0–0,3		Gebäude CII.1–CII.4	rezent gestört	246
88/139	*Q 741	0,0–0,2	Nordwestecke, westlich Humus	vor der Südfront des Kastells; Bereich Gräberstraße	rezent gestört	75, 342
88/150	Q 85	1,05	/Q 89; nördlich der Mauer in Erde und Kiesel	nördlich des Badegebäudes	Steinkastell II?	154
88/184	*Q 798	0,0–0,15	Humus	vor der Südfront des Kastells	rezent gestört	318
88/188	*Streufund	?	Parz. 319	Streufund aus dem Vorfeld des Kastells	rezent gestört	132, 347
88/199	Q 546	0,3–0,5	Humus, im Bereich der Oberkante der Mauer	Badegebäude	Steinkastell II?	401
88/208	Q 841	0,0–0,4		Südostecke des Kastells	rezent gestört	82
88/215	Q 321	?	aus samtiger Erde unter Estrich des Einganges zur Therme	Badegebäude	Bauphase Steinkastell I	296
88/256	Q 531	1,9–2,2	Brand, Praefurnium östlich der Mauer	Badegebäude	Steinkastell II?	158
88/542	S 25	0,0–0,3		Südostecke des Kastells	rezent gestört	204
88/543	S 25	0,3–0,5	Humus	Südostecke des Kastells	Steinkastell II	205
88/574	Q 465	0,0–0,2		Praetorium	rezent gestört	250
88/577	S 25	0,0–0,35	/Q 842/Q 849; bis Oberkante Stein	Südostecke des Kastells	rezent gestört	421
88/583	Q 480	0,45–0,55	Humus, gestörtes Material	Kasernen	rezent gestört	252
88/661	Q 834	0,0–0,25		Südostecke des Kastells	rezent gestört	68
88/680	Q 462	0,55–0,65	Straßenschotterung	Via Praetoria	Steinkastell II; Fundmaterial des 2. und 3. Jhs.	411
88/686	Q 463	0,55–0,62	Straßenschotterung	Via Praetoria	Steinkastell II	25
88/688	Q 462	0,55–0,65	entlang des Westprofils, im Innenraum, im Humus	Kasernen	Steinkastell I/Planierung	76
88/695	Q 465	0,62–0,8	Schnitt durch Steinsetzung, unter Estrich, Mörtel	Kasernen	Steinkastell I/Planierung	102
88/711	Q 462	0,65–0,72	westlich des Mauerausrisses, im Innenraum	Kasernen	Steinkastell I/Planierung	76
88/816	Q 462	0,0	aus dem Westprofil	Kasernen	rezent gestört	76



7. KATALOG

Die Gefäße bzw. Gefäßfragmente sind im Katalog nach der Gefäßform angeordnet, der sie sich zuweisen lassen. Informationen zum Fundort sind über die Fundnummer(n), im Verzeichnis der Fundnummern (Kap. 6), zugänglich. Bei der Angabe des Materials werden aus Platzgründen Scherbentyp und Überzugstyp zusammengezogen, beispielsweise: 2A = Scherbentyp 2 und Überzugstyp A. Zu den verwendeten Abkürzungen vergleiche das Abkürzungsverzeichnis.

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
1	1	RdFrgt.	Te 2.3	RdDm 19	2A		Planierung	78/437. 78/462
2	1	Ganzform, frgt.	Te 2.4	RdDm 17; rek. Bd-Dm ca. 7; erh. H 3,6	2A	Str verbrochen, wohl Str 2.1a; Ratterband oben am Rand und innen	Planierung	80/7. 80/845
3		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 18	2A			81/320
4		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 18	2B			81/52
5	1	RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 19	2A (Probe P 27)		Holz-Erde-Kastell	78/206
6		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 15	2B		Planierung	81/387
7		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 18	2A			80/496
8		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm ca. 20	2B		Planierung	78/258
9		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 18	1A		Planierung	81/68
10		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 17	2B		Planierung	83/21. 86/321. 86/332
11		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm ca. 16	2A			81/302
12		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 22	2A			80/363
13		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm ca. 16	2A		Planierung	80/415
14		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm ca. 17	2A			80/888
15		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm ca. 20	2B			83/58
16	1	RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 17	2A	schmaler Rand		80/373
17		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 19	2B	schmaler Rand		78/324
18		RdFrgt.	Te 2.4	RdDm 19	2A		Planierung	78/462
19	1	RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 18	1A	Stempel innen: Teile vermutlich von zwei kleinen breit-eiförmigen Blättern (M 15–16); Str 0.1b; Ratterband oben am Rand; unter Stempeln unregelmäßige konzentrische Rillen		80/137. 80/663
20		RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 18	2A	Ratterband oben am Rand		87/184
21		RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 17	2B			79/141
22	1	RdFrgt.	Te 2.5	RdDm ca. 18	2B	Rand leicht nach innen geneigt; Ratterband innen		84/135
23	1	RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 17	2A	Rand leicht nach außen geneigt, etwas straffere Wandung; Ratterband oben am Rand und außen		80/356
24		RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 20	1A	Rand leicht nach innen geneigt; Ratterband oben am Rand		81/62

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
25	2	RdFrgt.	Te 2.5	RdDm 21	5-; tw. verbrannt	Rand leicht nach innen geneigt; Ratterband oben am Rand		88/686
26	2	RdFrgt.	Te 2.6	RdDm ca. 30	2B			80/480
27	2	RdFrgt.	Te 3.2	RdDm 17	1A (Probe P 20)	Ratterband außen	Planierung	80/272. 80/439. 80/899
28		RdFrgt.	Te 3.2	RdDm 18	1A			88/77
29	2	Ganzform, frgt.	Te 7.3	RdDm 17,5; BdDm 12; H 3,5	2B; tw. verbrannt	Stfl 1.5		82/20
30	2	Ganzform, frgt.	Te 7.3	RdDm 20; Bd-Dm 14,8; H 3,1	2A	Stfl 1.5		84/56. 84/57
31		RdFrgt.	Te 7.3	RdDm 20	1A	stark ausgebogener Rand		77/6
32		RdFrgt.	Te 7.3	RdDm 21	1A	stark ausgebogener Rand	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I?	81/402
33		RdFrgt.	Te 7.3	RdDm 18	1A	stark ausgebogener Rand		80/473
34	2	RdFrgt.	Te 7.3	RdDm 21	2A	stark ausgebogener Rand, Ansatz zu Handhabe		84/89
35	2	Ganzform, frgt.	Te 7.3	RdDm 30; BdDm 19,8; H ca. 4,2	2A	Stfl 2.5, stark ausgebogener Rand	Steinkastell I / Planierung	77/35. 77/38
36	3	Ganzform, frgt.	Sa 1.2	RdDm 13,8; BdDm 5,4; H 6,7	1A (Probe P 18)	Stempel innen: Dreiergruppe von kleinen breit-eiförmigen Blättern (M 14); Str 1.1b; Ratterbänder außen	Holz-Erde-Kastell	80/501. 80/1182
37		RdFrgt.	Sa 1.2	RdDm 14	1A			81/225
38		RdFrgt.	Sa 1.2	RdDm 14	1A	Ratterband außen	Planierung	80/1150?
39		RdFrgt.	Sa 1.2	RdDm 14	1A			80/190
40	3	Ganzform, frgt.	Sa 2.4	RdDm 11,6; BdDm 4,4; H 4,4	2B (Probe P 11)	Str 2.1a; Ratterband oben am Rand	Planierung	78/458. 78/462
41		RdFrgt.	Sa 2.4	RdDm 11,5	2B			80/663
42	3	RdFrgt.	Sa 2.5	RdDm 8	1A	Ratterband oben am Rand	Steinkastell I	80/1187
43	3	RdFrgt.	Sa 2.5	RdDm 10	2B			85/35
44		RdFrgt.	Sa 2.5	RdDm ca. 10	2B	Rand leicht nach außen geneigt; Ratterband oben am Rand		80/670
45	3	RdFrgt.	Sa 2.5	RdDm 13	2A	Rand dreieckig verdickt; Ratterband oben am Rand		80/958
46	3	BdFrgt.	Sa 3.0	BdDm 5,5	ähnlich Kat. 49 (Probe P 17); ÜTyp A	Str 1.1a		82/257

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
47	3	RdFrgt.	Sa 4.3	RdDm 12	2B			87/278
48		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 16	1A (Probe P 21)	Ratterbänder außen	Planierung	80/1204
49		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 21	Sch: grau 5Y 6/1, kalklos, stark glimmrig, weich, geklüfteter Bruch; ÜTyp A (Probe P 17)	Ratterband außen	Planierung	85/14, 85/66, 85/67, 85/70
50	3	RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 18	1A	Ratterbänder außen		80/978, 80/1004
51		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 20	1A	Ratterbänder außen		80/103, 80/442
52		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 19	1A	Ratterbänder außen	Planierung	80/508, 80/1004
53	3	RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 23	1A; tw. verbrannt	Ratterbänder außen		84/162
54		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm ca. 22	1A	Ratterband außen		85/13
55		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 17	5B	Ratterband außen		81/308
56		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 22	1A	Ratterband außen		81/217
57		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 18	1A	Ratterband außen	Planierung	81/347
58		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 21	1A	Ratterband außen	Steinkastell I	78/100
59		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 17	1A		Steinkastell I/ Planierung	80/200
60		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm ca. 16	1A			80/275
61		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 19	1A		Planierung	80/415
62		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 18	1A	Ratterband außen		80/839
63		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 21	1A		Planierung	78/258
64		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 17	2B	Ratterband außen		78/13
65		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 16	1A			82/99
66		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 20	2A			80/243
67		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 17	1A; Ü stark abgerieben	Ratterband außen		84/135
68		RdFrgt.	Sü 1.2	RdDm 18	1A	Ratterband außen		88/661
69		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 21	2A			80/1184
70		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 20	2A		Planierung	80/439
71		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 20	2A			83/115, 83/116
72		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 20	2A			87/171
73		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm ca. 18	2B			81/449

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
74		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 18	2A			78/244
75		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 16	2B			88/139
76	4	RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 21	2B (Probe P 25)		Steinkastell I / Planierung	88/688, 88/711, 88/816
77		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 18	2B			85/13
78		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 21	2A	zwei Rillen am Rand außen		84/109, 84/156
79	4	RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 21	2B	zwei Rillen am Rand außen		84/114
80	4	RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 19	2A	Wandung leicht nach innen gebogen		80/389
81		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 20	2B			80/196
82		RdFrgt.	Sü 2.1	RdDm 20	2B	keine Rille am Rand außen, etwas steifere Wandung		88/208
83	4	Ganzform, frgt.	Sü 2.2	RdDm 20; BdDm 7,4; H 7,7	2A	Stempel innen: Teil eines gesägten Blattes (M 32); Str 1.1a; Ratterband innen		82/257
84		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 19	5B	Ratterband innen		81/57, 81/441
85		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	2A		Holz-Erde-Kastell	78/191
86		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 19	2A		Planierung	80/7
87		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 18	2A; stark glimmrig	Rille innen und außen im oberen Gefäßdrittel, dickwandig		80/196
88		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 21	2B			80/868
89		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	1A		Planierung	80/96
90		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	2A			80/540
91		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 21	2A			81/367, 81/368
92		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 22	2A			80/779
93		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm ca. 24	2A; stark glimmrig		Planierung	80/1227
94		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 17	2A	Ratterband außen		80/389
95		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	2B	etwas steifere Wandung		80/511?
96		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 19	2A	etwas steifere Wandung	Planierung	80/950
97		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 22	1A		Planierung	80/395
98		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 22	5B			80/1006
99		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 22	2A			81/217
100		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm ca. 19	1A		Planierung	81/104, 81/369
101		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm ca. 25	1A		Steinkastell I	81/372

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
102		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	1A?	Wandung leicht nach innen gebogen	Steinkastell I/ Planierung	88/695
103		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm ca. 15	5B	Wandung leicht nach innen gebogen		79/461
104		RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 18	5B			80/786
105	4	RdFrgt.	Sü 2.2	RdDm 20	2A	Wandung leicht nach innen gebogen		80/18. 80/103
106	4	Ganzform, frgt.	Sü 2.3	RdDm 20,3; BdDm 10; H 7,8	2A	Str 2.2		87/175. 87/179. 87/261
107		RdFrgt.	Sü 2.3	RdDm 24	2B			80/22
108	5	RdFrgt.	Sü 2.7	RdDm ca. 16	1A; stark glimmrig		Steinkastell I	86/403
109	5	RdFrgt.	Sü 2.8	RdDm ca. 16	2A			88/58
110	5	WdFrgt.	Sü 4.0	max. erh. Dm 15	2A		Steinkastell I/ Planierung	78/184
111	5	WdFrgt.	Sü 4.0	max. erh. Dm 18	2B	Ratterband außen unterhalb des Wandknicks	Steinkastell I/ Planierung	86/255
112	5	Ganzform, frgt.	Sü 5.2	RdDm 18; BdDm 7,6; H 10,4	2B; sehr feinporös (Probe P 26)	Str 2.1a; Ratterband innen und außen im gerundeten Bereich	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	82/130. 82/133. 82/135. 82/137. 83/106
113	5	Ganzform, frgt.	Sü 5.2	RdDm 17; BdDm 7,2; H 8,8	2A	Str 1.1a; Ratterband außen im senkrechten Bereich	Planierung	80/30. 80/271. 80/515. 80/780
114		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 22	2B	Ratterband außen im senkrechten Bereich	Planierung	79/350
115		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 20	2A	groß und flach proportioniert		81/252. 81/451
116		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 19	2B	Ratterband außen im senkrechten Bereich		80/591
117		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 17	2B	zwei Rillen, Ratterband außen im gerundeten Bereich		80/348
118		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 16	2B	schmales Ratterband außen am Umbruch		81/148
119		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 21	2A	Ratterband außen im senkrechten Bereich	Planierung	80/191. 80/780?. 80/788
120		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 20	1A			79/27
121		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 22	2B			82/19
122	6	RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 30	5B	groß und niedrig proportioniert		88/53
123	6	RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 21	2A	Wandung im oberen Bereich verdickt nach außen gewölbt		81/73. 81/82

Kat.	Tafel	Erhaltungszustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
124	6	RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 19,2	2B?; dünner, schwarzer Ü	Stempel außen: Teile von zwei rechteckigen Stempeln mit Fischgrätmuster (M 40); Ratterband außen im gerundeten Bereich		81/243, 81/256
125	6	RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 18	2B	leichter Wulst direkt unter dem Rand, senkrechter oberer Bereich nicht abgesetzt; Ratterband außen im gerundeten Bereich		80/1228
126		RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 19	2A	groß und niedrig proportioniert; senkrechter oberer Bereich nicht abgesetzt		82/8
127	6	RdFrgt.	Sü 5.2	RdDm 22	2B	groß und niedrig proportioniert; Ratterband außen im gerundeten Bereich		80/126, 80/923, 80/960
128	6	WdFrgt.	Sü 5.0	max. erh. Dm ca. 12	Sch: grau 2.5Y 6/1, kalkarm, weich, leicht schiefriger Bruch; Ü: schwarz N 2.5, fleckig, matt glänzend, dünn	Stempel außen: waagrechte Reihe von Rosetten (M 41), die oben und unten durch Rillen begrenzt ist; Ratterband außen im senkrechten Bereich		88/96
129	7	WdFrgt.	Sü 5.0	max. erh. Dm ca. 17	Sch: gräulichbraun 10YR 5/2, kalkarm, sehr wenig Foraminiferen, wenige braune Einschlüsse, hart, leicht schiefriger Bruch, leicht glimmrig; Ü: schwarz N 2.5, stark glänzend, dünn, außen stark abgerieben	Stempel außen: oben Blätterfries (M 42); geriefelte Bögen (M 43) mit geriefelten, in Kreis endenden Stäben (M 44); in den Bögen jeweils dreispaltiges Blatt (M 45); darunter fünfspaltiges Blatt (M 46) und rhombisches Motiv (M 47); Fingerabdrücke auf der Innenseite	Steinkastell I / Planierung	77/38
130	7	WdFrgt.	Sü 5.0	max. erh. Dm ca. 18	Sch: gräulichbraun 10YR 5/2, Kern: helles Rötlichbraun 5YR 6/4, kalkreich, wenige kleine dunkelbraune Einschlüsse, sehr hart, glatter Bruch; Ü: dunkelbraun 7.5YR 3/2, fleckig, leicht metallisch glänzend, dünn, gut haftend	Stempel außen: geriefelte Bögen (M 48) mit geriefelten, in Kreis endenden Stäben (M 49); in den Bögen jeweils Ovuli (M 50); darunter gebogener, oberer Bereich eines weiteren Stempels (M 51); Stempel beim Eindrücken tw. leicht verrutscht; Ratterband außen unterhalb des Umbruchs		88/97
131	7	WdFrgt.	Sü 5.0	max. erh. Dm ca. 30	Sch: rot 2.5YR 5/8, kalkarm, stark glimmrig, hart, schiefriger Bruch; Ü: rötlich gelb 5YR 6/8, glänzend, dünn, stark abgerieben	Stempel außen: oben Reihe hufeisenförmiger Motive (M 52); darunter Reihe hufeisenförmiger Motive mit umlaufender Punktreihe (M 53)		81/183

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
132	7	WdFrgt.	Sü 5.0	max. erh. Dm ca. 20	Sch: rötlichgelb 7.5YR 6/6, kalklos, stark glimmrig, weich, geklüfteter Bruch; Ü: rot 2.5YR 5/8, fleckig, glänzend, dünn; tw. verbrannt	Stempel außen: zwei Ovuli mit ausgefranster Innengliederung (M 54)		88/188
133	7	Ganzform, frgt.	Sü 6a.1	RdDm ca. 20; BdDm 8; H 8,9	2B?	Str 1.1a		81/269. 81/428. 81/429. 81/453
134	7	RdFrgt.	Sü 6a.1	RdDm ca. 20	2B			81/299
135		RdFrgt.	Sü 6a.1	RdDm 22	2A			80/310. 80/430. 80/675
136	8	RdFrgt.	Sü 6a.1	RdDm ca. 18	2B			81/131
137		RdFrgt.	Sü 6a.1	RdDm 21	2B; 80/913: tw. verbrannt		Planierung	80/840. 80/913
138		RdFrgt.	Sü 6a.1	RdDm 21	2B; tw. verbrannt	keine Rille am Rand außen	Planierung	79/123
139		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 24	2B			80/166
140		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 19,5	2B			80/32. 80/450. 80/666
141	8	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 23; BdDm 8; H 9,2	5B (Probe P 22)	Stempel innen: dreispaltiges Blatt mit Blattstiel (M 18); Str 3.2; Ratterband innen		80/198. 80/470. 80/511. 80/516. 80/681. 81/294
142	8	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 25,4; BdDm 9; H 9,5	2B; Ü stark abgeblättert	Str 3.2; Ratterband innen kaum erkennbar		82/257
143	8	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 25	2A	Ratterband innen		80/12. 80/18. 80/927. 80/961
144	9	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 23; BdDm 8,5; rek. H 8,8	2A	Str 2.2	Steinkastell I	81/91. 81/99
145	9	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 20; BdDm 9,6; H 7,9–8,6	2B	Str 2.2, unregelmäßig hoch		87/49. 87/179. 87/254
146	9	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 27	2B			79/82
147	9	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 23	4B (Probe P 12)	Rand keulenförmig verdickt, Leiste geht ohne Absatz in Wandung über		80/254
148	9	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 23; BdDm 6; rek. H 9,5	3C (Probe P 29)	Str 3.2; Ratterband innen		83/26. 83/66. 83/81
149	10	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 17,5; BdDm 6; rek. H ca. 8,4	3C; Ü fast ganz abgerieben (Probe P 30)	Str 3.2		84/156. 87/183

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
150		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm ca. 22	2B (Probe P 7)			80/242
151		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 23	2A			78/363
152		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm ca. 22	3D			83/6
153		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm ca. 20	2A; Ü stark abgerieben (Probe P 9)			80/133
154		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 29	2A			88/150
155		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 22	3C			80/675
156		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm ca. 28	1A; Ü stark abgerieben			80/373
157		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 32	2C			81/285
158		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 20	2A			88/256
159		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 18	5B			80/211
160	10	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 17,2; BdDm 7; rek. H 8,2	2A	Str 3.2		80/197. 80/591
161	10	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 18	2B; tw. verbrannt			79/33
162	10	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 16	3C; tw. verbrannt			80/839. 82/257
163	10	RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 18	3D	keine Rille am Rand außen; Ratterband innen		87/277
164		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 15	3C			83/124
165		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm 20	2A			80/445
166		RdFrgt.	Sü 6b.1	RdDm ca. 24	2B			80/986
167	11	Ganzform, frgt.	Sü 6b.1	RdDm 20; BdDm 5; rek. H 9,2	2B?; viele kleine, helle Einschlüsse, stark glimmrig	Str 3.2		79/28. 79/129
168	11	RdFrgt.	Sü 6a.2	RdDm 22	Sch: dunkelgrau 5Y 4/1, kalklos, stark glimmrig, weich, geklüfteter Bruch; ÜTyp B, sehr dunkel grau 10YR 3/1, glänzend, gut haftend (Probe P 19)			80/953. 80/978. 81/368
169	11	RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 20	2A; 80/418: tw. verbrannt			80/26. 80/41. 80/418. 80/605. 80/630
170	11	Ganzform, frgt.	Sü 6b.2	RdDm 26; BdDm 10; H 10,5	2B	Str 2.2		80/242. 80/984
171	11	Ganzform, frgt.	Sü 6b.2	RdDm 28; BdDm 9; rek. H 10,2	2B	Str 1.2; Ratterband innen		79/93

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
172	12	RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 23	2B			80/4. 80/751
173		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 30	2D; verbrannt? (Probe P 15)	Ratterband außen unterhalb des Randes		80/908
174		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 19	2C			80/861
175		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 22	2B	Ratterband innen; grob geformt		78/151
176		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 20	3C			80/296
177		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 20	3C			80/771
178		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 21	3C	Ratterband innen und außen unterhalb der Leiste		80/1011
179		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 21	3C			81/447
180	12	Ganzform, frgt.	Sü 6b.2	RdDm 24; BdDm 7; rek. H 9,3	2B; Scherben tw. aufgerissen und abgesprungen	Str 3.2, grob geformt; je zwei Ratterbänder innen und außen unterhalb der Leiste		79/52. 79/55. 79/280. 79/425
181	12	RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 20	3D	Leiste nur schwach ausgeprägt; Ratterband innen und außen unterhalb der Leiste		79/46. 79/71. 79/501
182		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 16	3C			80/467
183	13	Ganzform, frgt.	Sü 6b.2	RdDm 16; BdDm 6,6; rek. H 7,9	3C (Probe P 28)	Str 3.2; Ratterband außen unterhalb der Leiste		78/210
184	13	RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 17	3C (Probe P 13)			83/135
185		RdFrgt.	Sü 6b.2	RdDm 17	3C			80/739
186	13	RdFrgt.	Sü 6b.3	RdDm ca. 20	2A			80/364
187		BdFrgt.	Sü 6b.0	BdDm 7	3C	Str 3.2; Ratterband innen		81/252. 81/259
188		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	2B			80/940
189		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 22	2B			80/133
190		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm ca. 19	2A		Planierung	80/96. 80/470
191		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	2B			80/94. 80/479. 82/257
192		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	2D; verbrannt?			80/686
193		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 24	2B			80/242
194		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 20	5D			80/363. 80/759
195		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 18	3C			80/264. 80/467
196		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 20	2A			81/293. 81/326
197		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm ca. 22	3C			81/251

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
198		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	2B			85/13. 86/44
199		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm ca. 22	3C			83/123
200		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm ca. 21	2B			87/187
201		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	4B			77/43
202		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 20	2A			82/18
203		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 19	2B		Steinkastell I	78/142
204		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm ca. 29	2B			88/542
205		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 21	2B			88/543
206		RdFrgt.	Sü 6.1	RdDm 20	3C	zwei Rillen am Rand außen; dickwandig		88/26. 88/34
207		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 18	2D; verbrannt?			80/717
208		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 26	2B	Ratterband außen		80/323
209		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 21	2B			80/990
210		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 27	2B			80/603
211		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm ca. 25	2A			80/705
212		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 18	2B			80/997
213		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm ca. 17	3C			81/357. 81/364
214		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 16	2B			81/414
215		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 22	3C			86/449
216		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm ca. 22	3C			84/194
217		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 18	3C	grob geformt; Ratterband außen		79/444
218		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 17	2B			78/223
219		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm ca. 20	3D			78/348
220		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm ca. 15	3C?			86/552
221		RdFrgt.	Sü 6.2	RdDm 22	2A			86/606. 86/630
222		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 20	2B	zwei Rillen am Rand außen		80/320
223		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 19	2A			79/315
224		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 24	2A			80/153
225		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 21	2B			80/328. 80/793
226		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 28	2B			81/465
227		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 23	2B	keine Rille am Rand außen		80/851
228		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 22	3C			80/996

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
229		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 19	3A			80/839
230		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 20	2D			80/511?
231		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 24	2A			80/969
232		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 23	2B			80/355
233		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 22	2A			80/124
234		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 23	2A			80/604
235		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 24	2A; stark glimmrig			80/675
236		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 21	3C	keine Rille am Rand außen		80/986
237		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 20	2A			81/50
238		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 22	2A			81/269
239		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 24	2B			81/428
240		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 20	2; Ü ganz abgerieben			81/283
241		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 25	2B			78/314. 81/284
242		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 18	2B			81/258
243		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 20	2A			86/44
244		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 18	2A			86/173
245		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 24	2B	zwei Rillen am Rand außen		86/221A
246		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 22	2B			88/103
247		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 22	2B			86/439
248		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 26	2A			83/58. 83/96
249		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 18	3D			84/171
250		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 21	1A			88/574
251		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 21	2A			87/132. 87/175
252		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 21	2B			88/583
253		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 16	2A	keine Rille am Rand außen		87/86
254		BdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 20	2B			87/40
255		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 27	2B			79/430
256		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 17	2B			80/785
257		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 32	3D	grob geformt, dickwandig		78/92
258		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 28	2B			78/385
259		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 21	2B			79/470

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
260		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 24	2A			79/288
261		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm 26	2A			78/116
262		RdFrgt.	Sü 0.1	RdDm ca. 24	1A			87/40
263		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 20	2B			79/55
264		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 18	3C			80/996
265		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 21	3C			80/623
266		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 24	3; Ü ganz abgerieben			80/440
267		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 16	1A	Ratterband außen unter dem Rand		81/299
268		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 16	2B; tw. verbrannt			81/455
269		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 19	3C			81/263
270		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 22	3C			81/495
271		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 17	2B; sehr feinporös	steife Wandung	Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I?	81/402
272		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 20	3A			81/412
273		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 26	1A (Probe P 6)		Planierung	86/46
274		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 18	3C			86/174
275		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 20	2B	steife Wandung	Planierung	85/81
276		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 19	2A			83/119
277		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 16	2A			83/161
278		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 22	3A			83/49. 83/76
279		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 28	3C			86/436
280		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 19	3; Ü ganz abgerieben			86/439
281		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 20	3A			83/76
282		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 24	3C			84/177
283		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 16	2A		Steinkastell I/ Planierung	87/100
284		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 22	2B			77/36
285		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 24	2A			78/112
286		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 22	3C	Ratterband außen		78/364
287		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 17	2A	steife Wandung		78/63
288		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 17	2D; verbrannt?			78/435

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
289		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 19	2A			79/340
290		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 20	2A			79/446
291		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 20	2B?; viele kleine, weiße Einschlüsse, stark glimmrig			80/889
292		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm ca. 16	3C	Ratterband außen		84/206
293		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 21	2C			86/552
294		RdFrgt.	Sü 0.2	RdDm 17	3C			78/46
295		RdFrgt.	Be 1.4	RdDm ca. 10	2B			88/43
296	13	RdFrgt.	Be 1.4	RdDm 9	2B	Ratterbänder außen	Bauphase Stein-kastell I	88/215
297		RdFrgt.	Be 1.4	RdDm 5,5	2B			78/11
298		RdFrgt.	Be 1.4	RdDm 7,5	2A			79/75
299	13	RdFrgt.	Be 1.4	RdDm 9	2B	Ratterbänder außen		88/98
300	13	RdFrgt.	Be 1.5	RdDm 9	4B			80/761
301		RdFrgt.	Be 1.5	RdDm 7,5	4B?			81/0
302	13	RdFrgt.	Be 1.5	RdDm 9	1A			79/1
303	14	RdFrgt.	Be 8.3	RdDm 9,5	2B (Probe P 8)			87/184
304	14	RdFrgt.	Be 7.1	RdDm 7	5B			87/197
305	14	RdFrgt.	Be 2.1	RdDm ca. 6	2A			81/301
306	14	WdFrgt.	Be 2.0	max. erh. Dm 10,2; HeB ca. 1,3	2B			80/102, 80/421, 80/688
307	14	WdFrgt.	Be 3.0	max. erh. Dm ca. 13	2B		Steinkastell I	80/1066
308	14	WdFrgt.	Be 4.0	max. erh. Dm ca. 11	2B	Ratterbänder außen oberhalb des Wandknicks	Steinkastell I	83/48, 86/392
309		WdFrgt.	Be 4.0	max. erh. Dm ca. 12	5B			84/178
310	14	WdFrgt.	Be 5.0	max. erh. Dm ca. 8; max. Tiefe der Dellen ca. 1,3	2B	Reihen ovaler Dellen außen		86/78
311	14	RdFrgt.	Be 6.1	RdDm 7,5	2B		Planierung	79/463
312	14	RdFrgt.	Be 0.3	RdDm 6	2A			81/308
313	14	RdFrgt.	Be 0.3	RdDm 8	1A	sehr kleines Frgt.	Holz-Erde-Kastell	86/140
314	15	RdFrgt.	To 6.1	RdDm ca. 16	4B	Ratterband außen	Planierung	80/426

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
315	15	RdFrgt.	To 6.1	RdDm 12	2B	Ratterband außen		80/343
316	15	WdFrgt.	–	WdStärke 0,5–0,8; max. erh. Dm ca. 17	2B	Sieb; zur Form vgl. Sa 4.3		79/124
317	15	HeFrgt.	–	max. HeB 1,3	2A	Gefäß mit Henkel; vgl. Be 2.0		78/481
318		BdFrgt.	Stfl 1.5	BdDm ca. 30	2A			88/184
319	15	BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 4,6	2B		Planierung	80/47. 80/549
320		BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 5,5	2B			81/251. 81/260
321		BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 6	2A; stark glimmrig	Ratterband außen		81/255
322	15	BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 5,1	5B			80/839
323		BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm ca. 5	2A			83/28
324		BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 3,6	2A			86/555
325	15	BdFrgt.	Stfl 1.4	BdDm 3,2	2A			82/257
326	15	BdFrgt.	Stfl 2.4	BdDm 6	2B			87/171. 87/184
327		BdFrgt.	Stfl 2.4	BdDm 4,3	1A			81/320
328	15	BdFrgt.	Stfl 2.4	BdDm 3,2	5B			80/632?
329	15	BdFrgt.	Str 6.4	BdDm 5,4	2B			87/5
330		BdFrgt.	Str 6.4	BdDm 5	2B			87/5
331	15	BdFrgt.	Str 5.3	BdDm 6	2B		Holz-Erde-Kastell	79/500
332	16	BdFrgt.	Str 1.1	BdDm 8	5B	Stempel innen: breit-eiförmiges Blatt (M 6)		87/286
333	16	BdFrgt.	Str 1.1a	BdDm 8	1A	Stempel innen: zwei unzerteilte breit-eiförmige Blätter (M 12); Ratterband außen		80/1021
334	16	BdFrgt.	Str 1.1	BdDm 8,2	2B; stark glimmrig	Stempel innen: herzförmiges Blatt (M 27), gepunktetes birnenförmiges Motiv (M 28), darüber gepunktetes kreisförmiges Motiv (M 29)	Holz-Erde-Kastell	78/299
335	16	BdFrgt.	Str 1.1b	BdDm 7,6	1A (Probe P 16)	Stempel innen: breit-eiförmiges Blatt (M 10)	Planierung	85/13. 85/68. 86/46
336	16	BdFrgt.	Str 1.1	BdDm ca. 7,5	5B	Stempel innen: planta pedis (M 1); unter Stempel unregelmäßige konzentrische Rillen, Ratterband innen		81/75
337		BdFrgt.	Str 1.1	BdDm 7,5	1A			80/373
338		BdFrgt.	Str 1.1	BdDm ca. 6	2A		Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	85/118

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
338		BdFrgt.	Str 1.1	BdDm ca. 6	2A		Holz-Erde-Kastell / Steinkastell I	85/118
339	16	BdFrgt.	Str 2.1a	BdDm 9	2A	Stempel innen: breit-eiförmiges Blatt (M 8)		79/428
340	16	BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 6	2B	Stempel innen: Teil eines rhombischen Motivs (M 38)		80/112
341	17	BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 9	1A	Stempel innen: zwei breit-eiförmige Blätter (M 7)		80/462
342	17	BdFrgt.	Str 2.1a	BdDm ca. 8	5B	Stempel innen: breit-eiförmiges Blatt (M 3), Rest wohl eines kleinen breit-eiförmigen Blattes (M 4); Ratterband außen		88/139
343	17	BdFrgt.	Str 2.1a	BdDm 8,4	2B? (Probe P 10)	Stempel innen: Teile von drei kleinen spitzen Blättern (M 17); Stempel beim Eindrücken tw. weggerutscht; Ratterband innen		84/99. 84/112. 84/114
344	17	BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 8	2B	Stempel innen: Dreiergruppe von breit-eiförmigen Blättern (M 2); Stempel tw. nur schwach eingedrückt		81/220A
345	17	BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 8	2A	Stempel innen: Teil eines wohl schmal-eiförmigen Blattes (M 21); Stempel oben nur schwach eingedrückt		81/60
346	17	BdFrgt.	Str 2.1b	BdDm ca. 7,6	2A	Stempel innen: Teil eines wohl herzförmigen Blattes mit Blattstiel (M 33)		81/311
347	17	BdFrgt.	Str 2.1a	BdDm 8	2B	Stempel innen: t-förmiges Blatt (M 31); Flickloch (auf der Innenseite um das Loch herum ausgebrochen)		88/188
348		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 9	1A		Planierung	80/164
349		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 7	2B	Ratterband innen		80/467
350		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 9	1A	Ratterband innen		80/630
351		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 5,7	5B		Steinkastell I	81/395
352		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 6	5B		Steinkastell I	81/315
353		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm ca. 8	2A		Umbauphase Holz-Erde-Kastell?	86/395
354		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 7,5	2B		Steinkastell I	83/136
355		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 8	2A	Ratterband innen		84/118
356		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 8	2B			84/123
357		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 7	5D			87/116

Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
358		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 7	3C	Ratterband innen		79/388
359		BdFrgt.	Str 2.1	BdDm 9	2A	Ratterband innen		79/450
360	18	BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 7	2A	Stempel innen: Teil eines kleinen fiedernervigen Blattes? (M 37)	Planierung	86/46
361	18	BdFrgt.	Str 2.2	BdDm ca. 9,4	2B	Stempel innen: kleiner Teil eines Blattes (M 36); unregelmäßiges Ratterband innen; unregelmäßig geformt		80/464
362	18	BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 7	2B	Stempel innen: Spitze eines groben breit-eiförmigen Blattes (M 11); Stempel nicht vollständig eingedrückt		86/594
363	18	BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 7	2B	Stempel innen: kleiner, unbestimmbarer Stempelrest (M 39)		86/436
364		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 6	2B		Planierung	79/77
365		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 6	2B			79/501
366		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 5	3D			81/428
367		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm ca. 10	2B			85/13
368		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 6	2B			86/44
369		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 11	2B	Ratterband innen		83/26
370		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm ca. 5	2A	Ratterband innen		83/29
371		BdFrgt.	Str 2.2	BdDm 7	2B	grob geformt		79/444
372		BdFrgt.	Str 2.0	BdDm 8	2A		Steinkastell I	85/115
373		BdFrgt.	Str 2.0	BdDm 7	5B			79/359A
374	18	BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7,2	5B (Probe P 24)	Stempel innen: drei elliptische Blätter (M 23) mit einer Rosette (M 24) im Zentrum; Stempel unterschiedlich stark eingedrückt; Ratterband innen	Planierung	80/682
375		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9,5	2B			79/423
376		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	2A			81/465
377		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8,4	2; Ü ganz abgerieben			81/465
378		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm ca. 12	2B			80/394
379		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	2; Ü ganz abgerieben	Ratterband innen		80/888
380		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2A			80/102
381		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	2; Ü ganz abgerieben			80/410

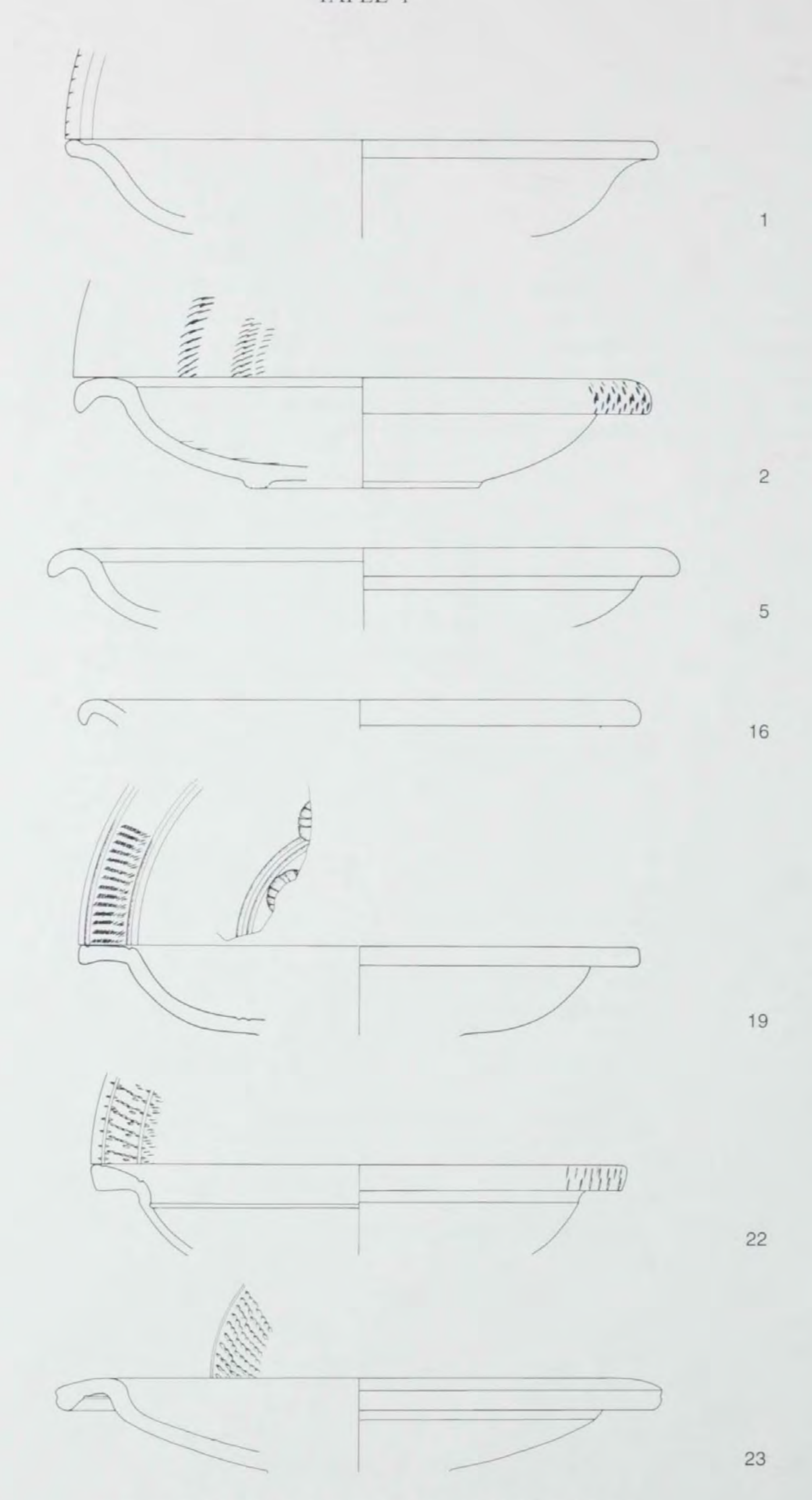
Kat.	Tafel	Erhaltungs-zustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
382		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 10	2D			80/12. 80/422
383		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	1; Ü ganz abgerieben	Ratterband innen		80/668
384		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	2B			80/825
385		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8,5	2B			80/196
386		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8,5	2B			80/1230
387		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	1; Ü ganz abgerieben	Ratterband innen		80/234
388		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 10	2B		Planierung	80/1204
389		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm ca. 8	2D; verbrannt?			81/128
390		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 5	2B			81/357
391		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2A			81/452
392		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm ca. 7	2B			81/412
393		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 14	2A			82/92
394		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm ca. 9	5B			86/44
395		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	2B	Ratterband innen		86/240. 86/251. 86/328
396		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9,6	2A			85/89
397		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 6	2A			86/294
398		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2B			86/309
399		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2D	Ratterband innen		83/26. 83/168
400		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	2B	grob geformt		87/229
401		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 6	3A?; Ü fast ganz abgerieben			88/199
402		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 5,5	2D; verbrannt?	grob geformt, auffallend dickwandig		77/14
403		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	4B	Ratterband innen		77/35
404		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2B	Ratterband innen		80/385
405		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 8	2A			82/20
406		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	2B			79/141
407		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 7	2B			79/363
408		BdFrgt.	Str 3.2	BdDm 9	5B			86/553
409		BdFrgt.	Str 3.0	BdDm 9,5	2A			80/851
410		BdFrgt.	Str 4.1	BdDm 9	2A	Ratterband innen		84/99. 84/109. 84/222

Kat.	Tafel	Erhaltungszustand	Form	Maße in cm	Material	Bemerkungen	Periode	FundNr.
411		BdFrgt.	Str 4.1	BdDm 7,5	2B	Ratterband innen		88/680
412		BdFrgt.	Str 4.1	BdDm 8	2B	Ratterband innen		79/522
413		BdFrgt.	Str 4.1	BdDm 7	2A	Ratterband innen		79/114, 79/433
414	18	BdFrgt.	Str 4.1	BdDm ca. 10	4B (Probe P 23)	Stempel innen: Spitze eines wohl schmal-eiförmigen Blattes (M 20); Ratterband innen		88/61
415	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke ca. 0,4	Sch: gelblich rot 5YR 5/8, kalklos, sehr wenig Foraminiferen, rotbraune Einschlüsse, stark glimmrig, weich, geklüfteter Bruch; Oberfläche: rötlichgelb 7.5YR 6/6; Ü: rot 2.5YR 6/8, matt, dünn, fast ganz abgerieben	Stempel innen: herzförmiges Blatt (M 30); schmales Ratterband innen	Holz-Erde-Kastell	80/156
416	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke 0,5–0,6	2B	Stempel innen: Spitze eines breit-eiförmigen Blattes? (M 13)		80/234
417	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke ca. 0,5; rek. BdDm ca. 8	2A	Stempel innen: Spitzen von zwei wohl schmal-eiförmigen Blättern (M 19)		81/367, 81/373
418	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke 0,3–0,4; rek. BdDm ca. 8	2B	Stempel innen: kleiner Teil eines Blattes (M 35)		81/367
419	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke 0,3–0,35	2A	Stempel innen: Teile von zwei breit-eiförmigen Blättern (M 5)		87/184
420	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke 0,3–0,5; rek. BdDm ca. 11	2A	Stempel innen: Teil eines breit-eiförmigen Blattes (M 9)		78/364
421	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke 0,5–0,7; rek. BdDm ca. 7	2B	Stempel innen: Spitze eines wohl herzförmigen Blattes (M 25), darüber gepunktetes kreisförmiges Motiv (M 26)		88/577
422	19	WdFrgt.	Str 0.1	WdStärke ca. 0,6; rek. BdDm ca. 7	2A	Stempel innen: elliptisches Blatt (M 22); Oberfläche im Bereich des Stempels tw. beschädigt; Ratterband innen		87/277
423	19	WdFrgt.	Str 0.2	WdStärke 0,8; rek. BdDm ca. 7	2B	Stempel innen: Teil eines möglicherweise herzförmigen, dicht gefiederten Blattes (M 34)		78/315

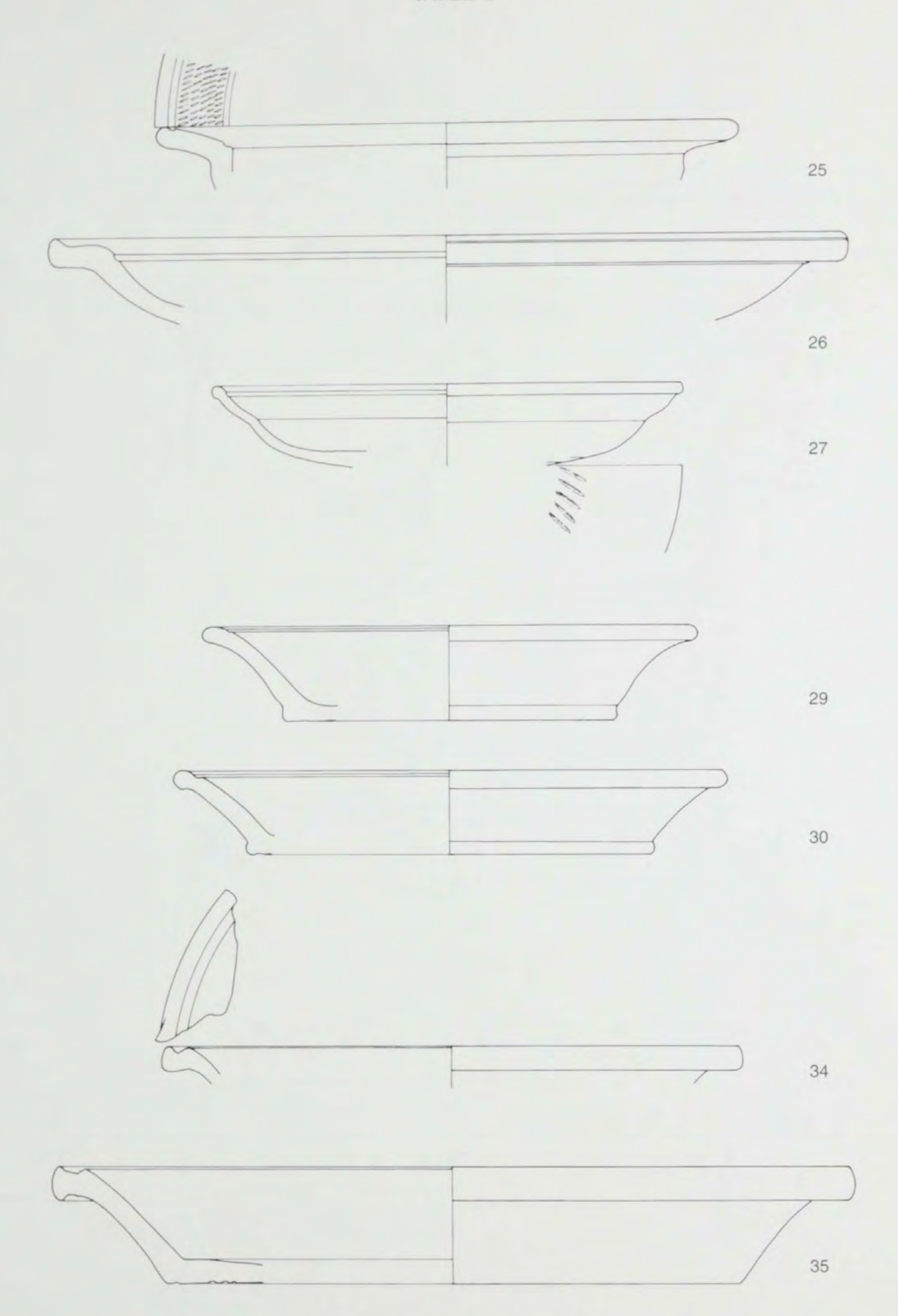


8. TAFELN

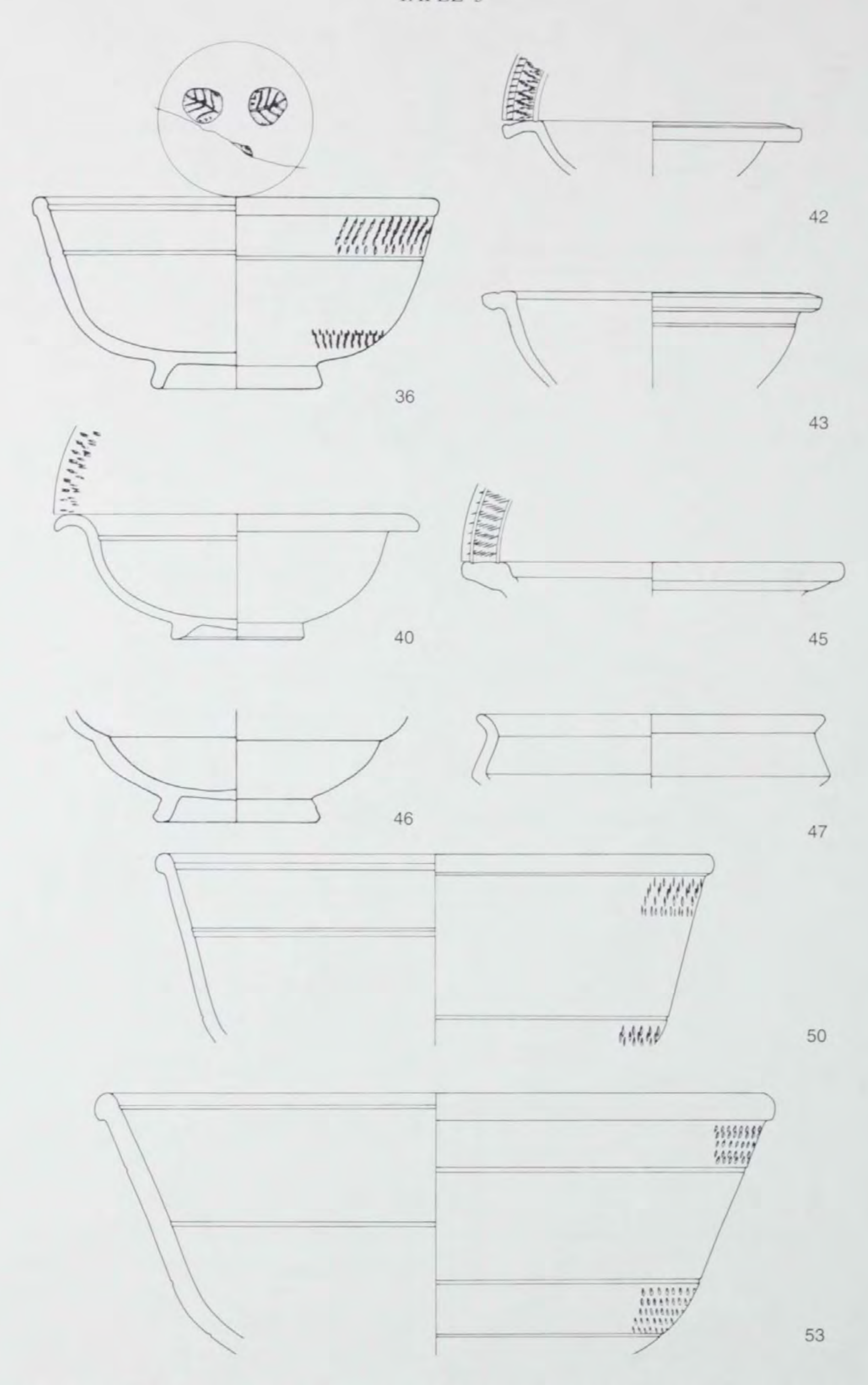
Abgebildet werden für die Form repräsentative Gefäße bzw. Gefäßfragmente, die die Standardform wiedergeben oder die mögliche Variationsbreite veranschaulichen. Aus diesem Grund wurden in einigen Fällen besser erhaltene Fragmente jenen vorgezogen, die sicher einer Schicht zuweisbar sind. Bei Fragmenten, die nur schlecht erhalten sind und in ihrer Form den übrigen Stücken weitgehend entsprechen, wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit auf eine Abbildung verzichtet (alle Abbildungen im Maßstab 1:2).



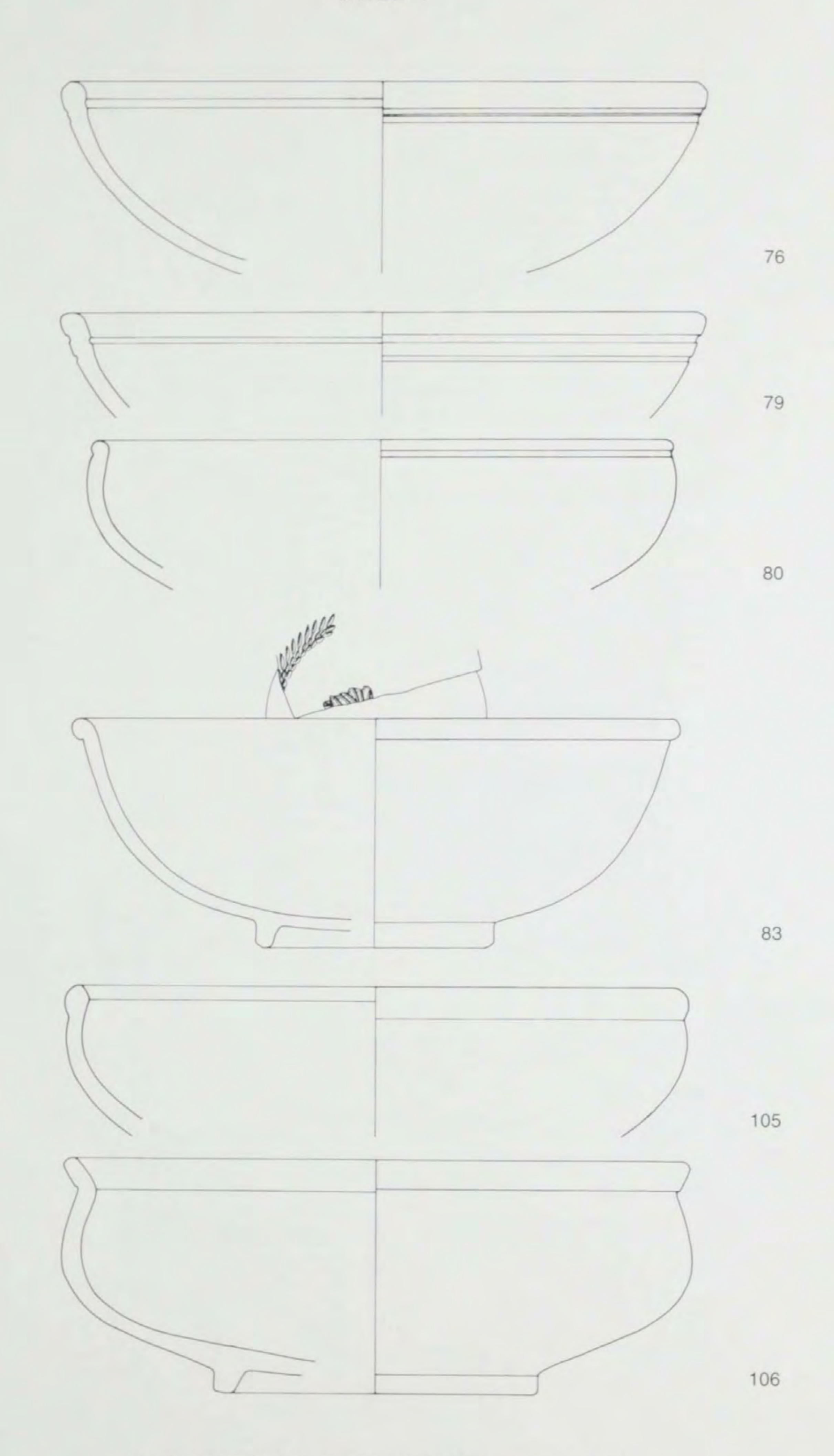
Kat. 1: **Te 2.3** – Kat. 2. 5. 16: **Te 2.4** – Kat. 19. 22. 23: **Te 2.5**



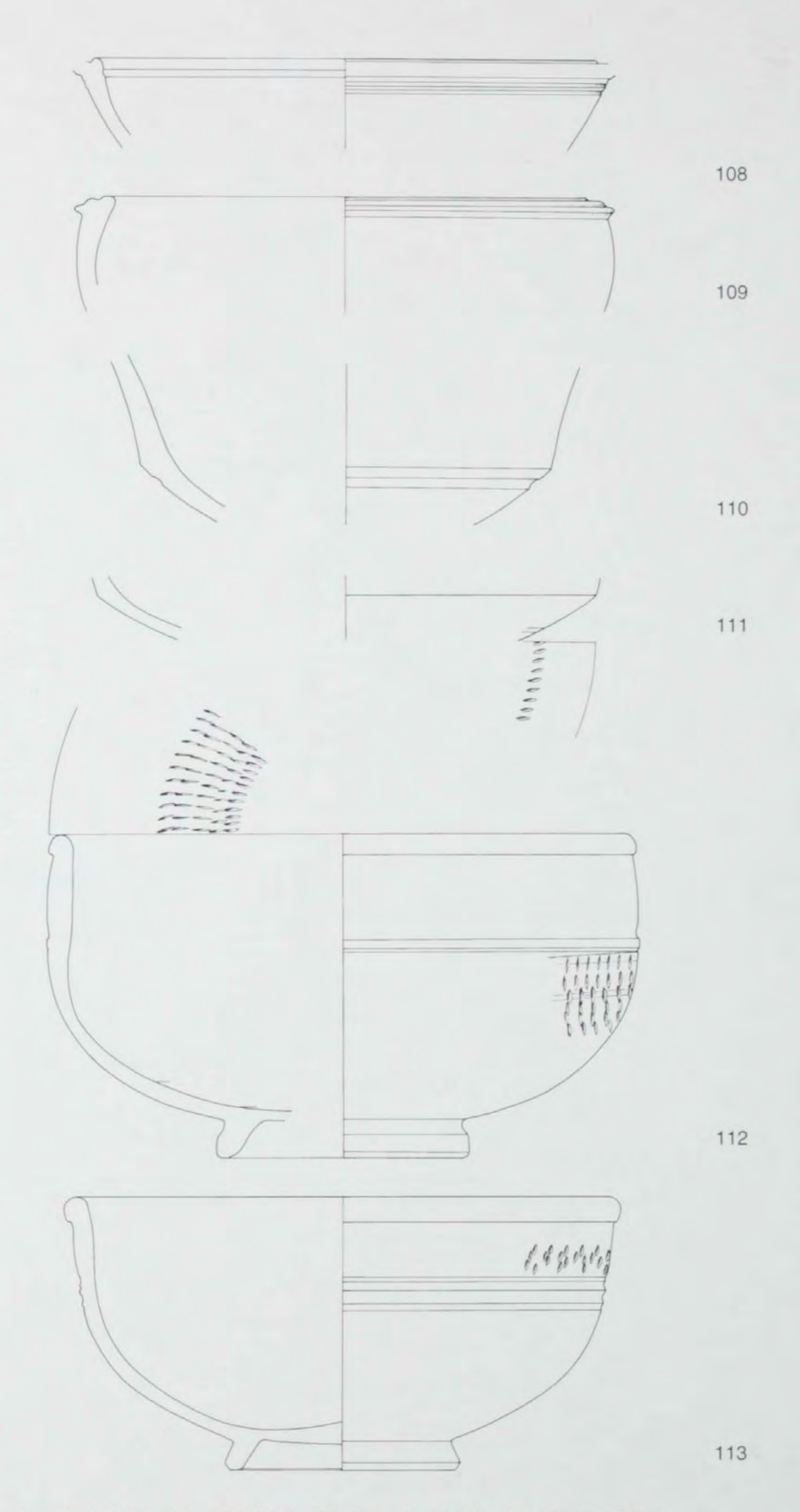
Kat. 25: **Te 2.5** – Kat. 26: **Te 2.6** – Kat. 27: **Te 3.2** – Kat. 29. 30. 34. 35: **Te 7.3**



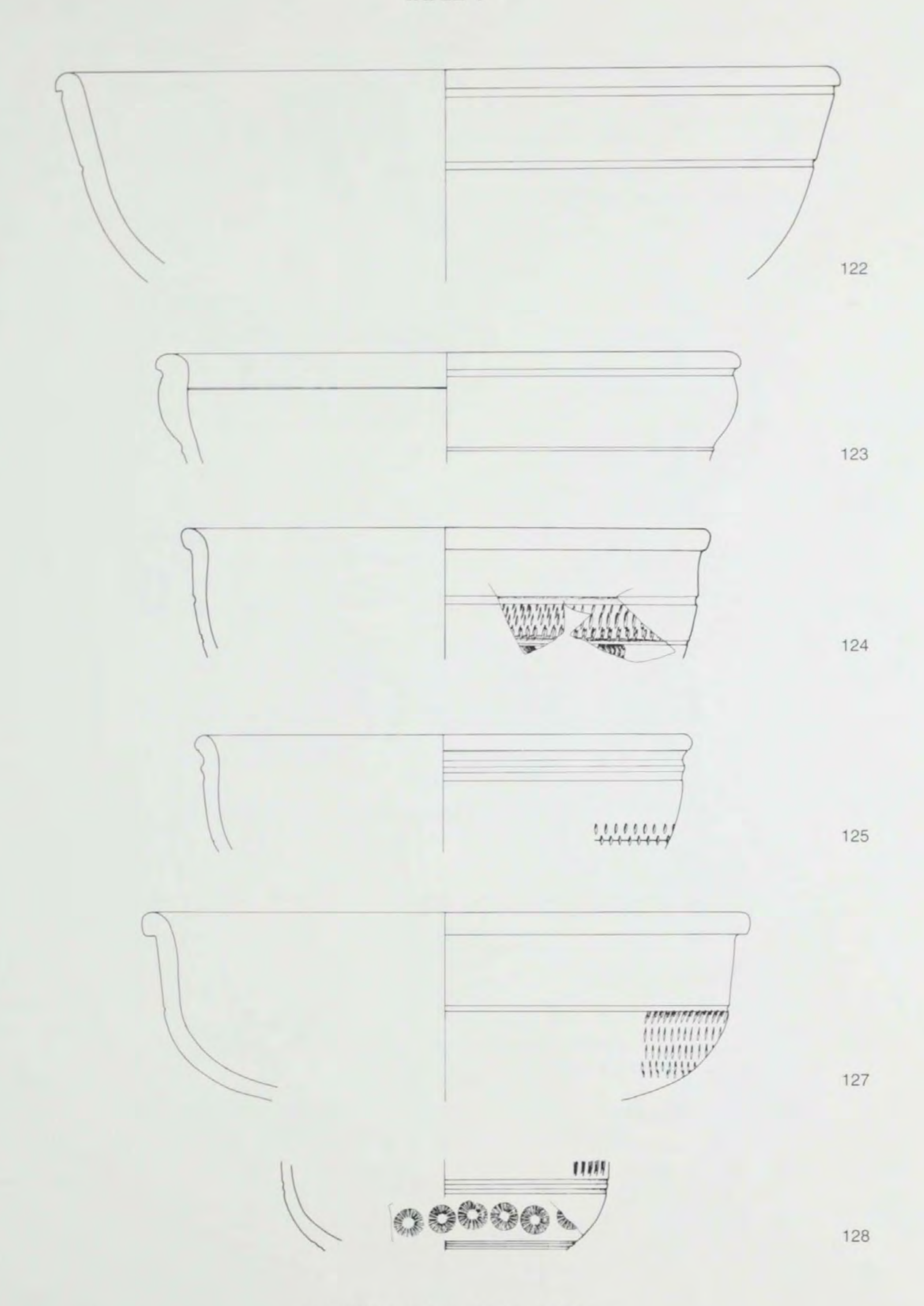
Kat. 36: **Sa 1.2** – Kat. 40: **Sa 2.4** – Kat. 42. 43. 45: **Sa 2.5** – Kat. 46: **Sa 3.0** – Kat. 47: **Sa 4.3** – Kat. 50. 53: **Sü 1.2**



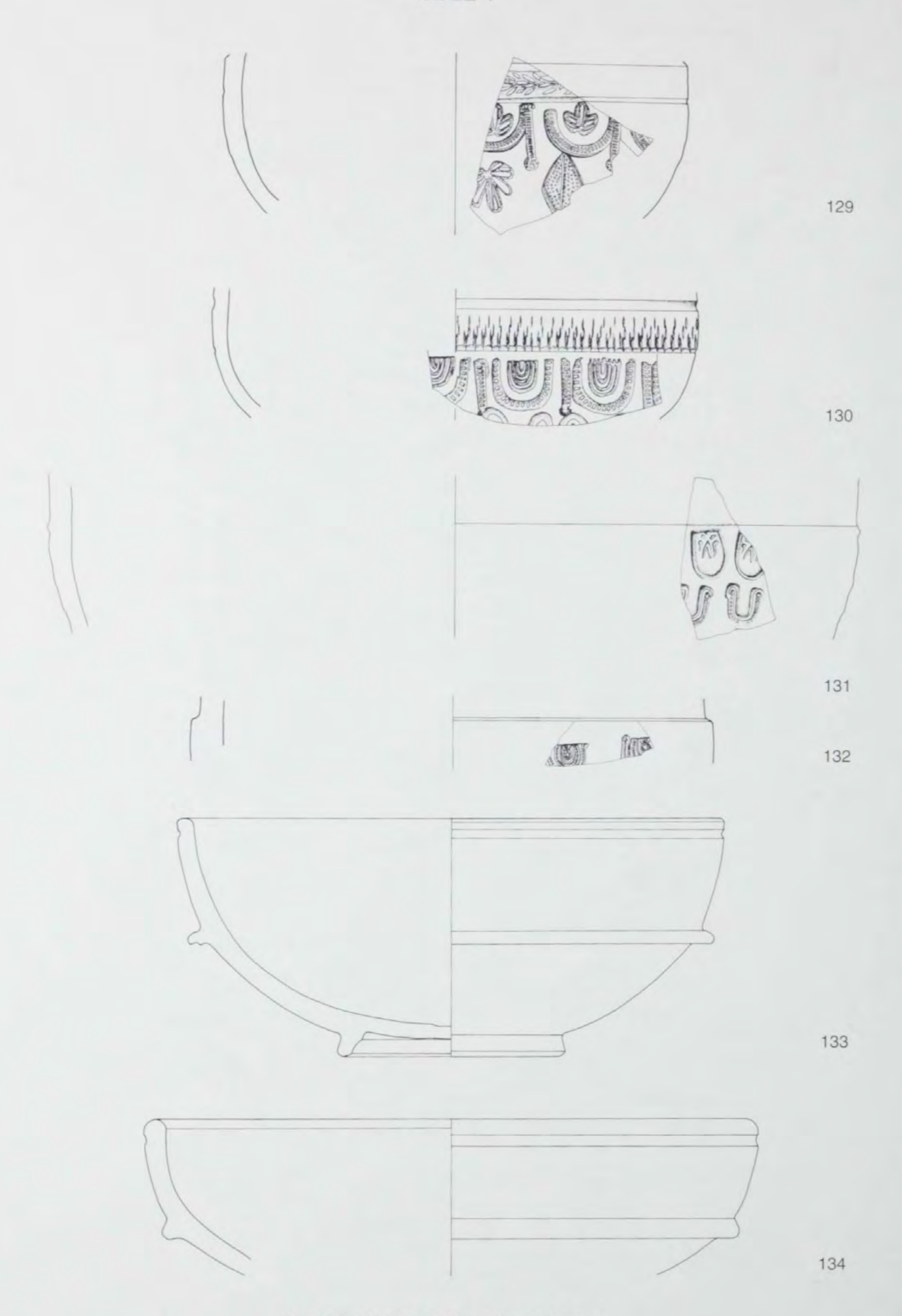
Kat. 76. 79. 80: **Sü 2.1** – Kat. 83. 105: **Sü 2.2** – Kat. 106: Sü **2.3**



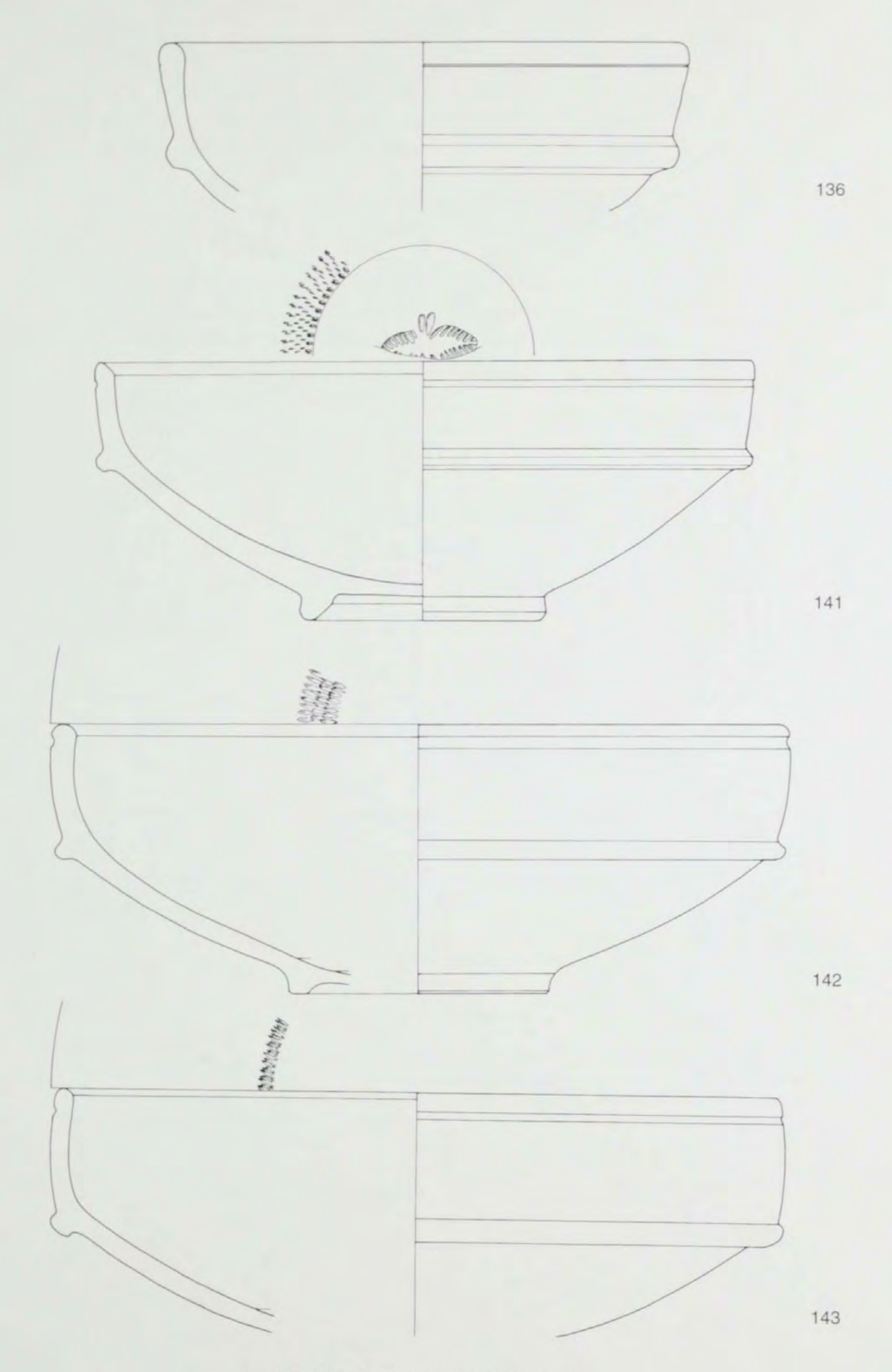
Kat. 108: **Sü 2.7** – Kat. 109: **Sü 2.8** – Kat. 110. 111: **Sü 4.0** – Kat. 112. 113: **Sü 5.2**



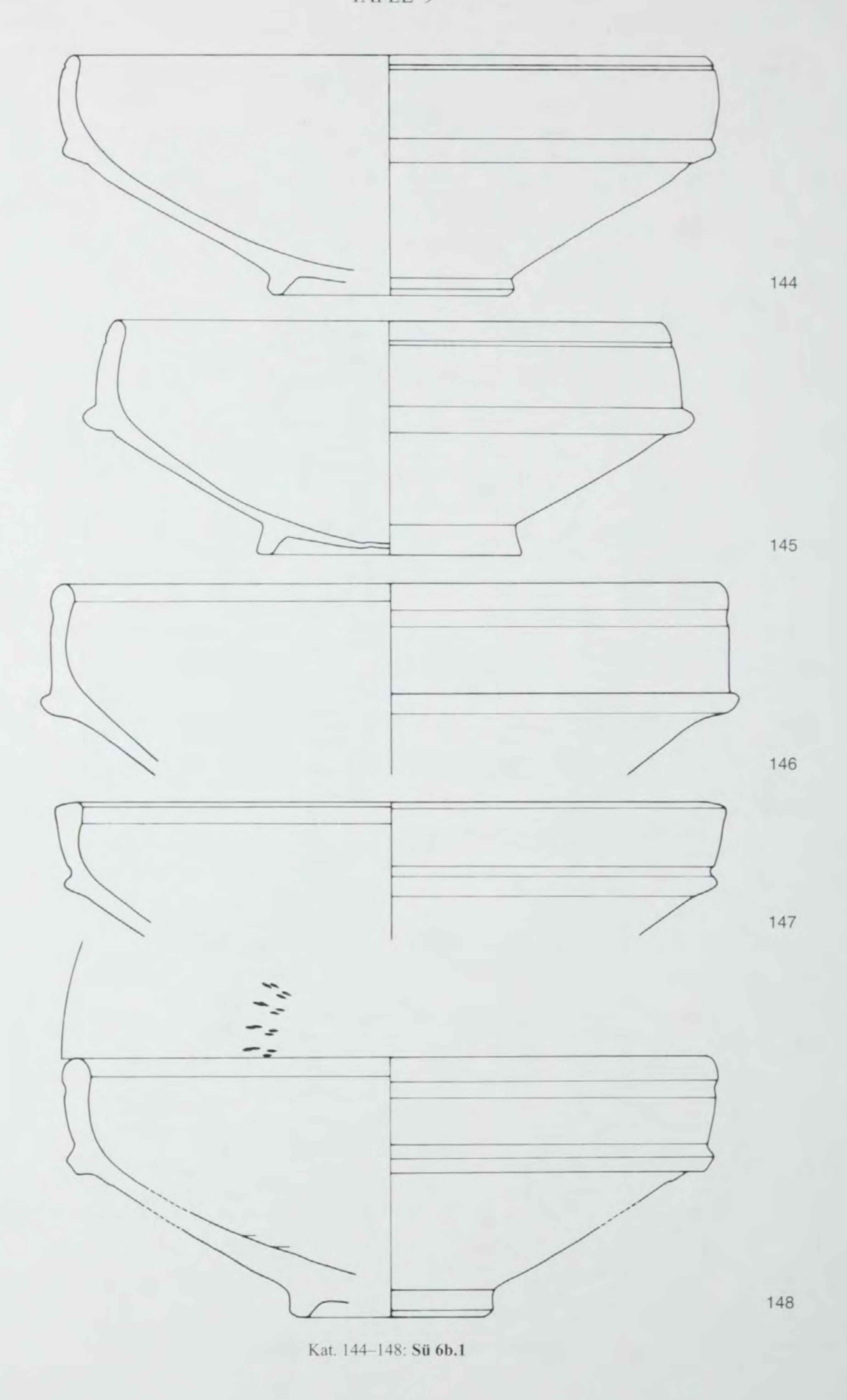
Kat. 122–127: **Sü 5.2** – Kat. 128: **Sü 5.0**



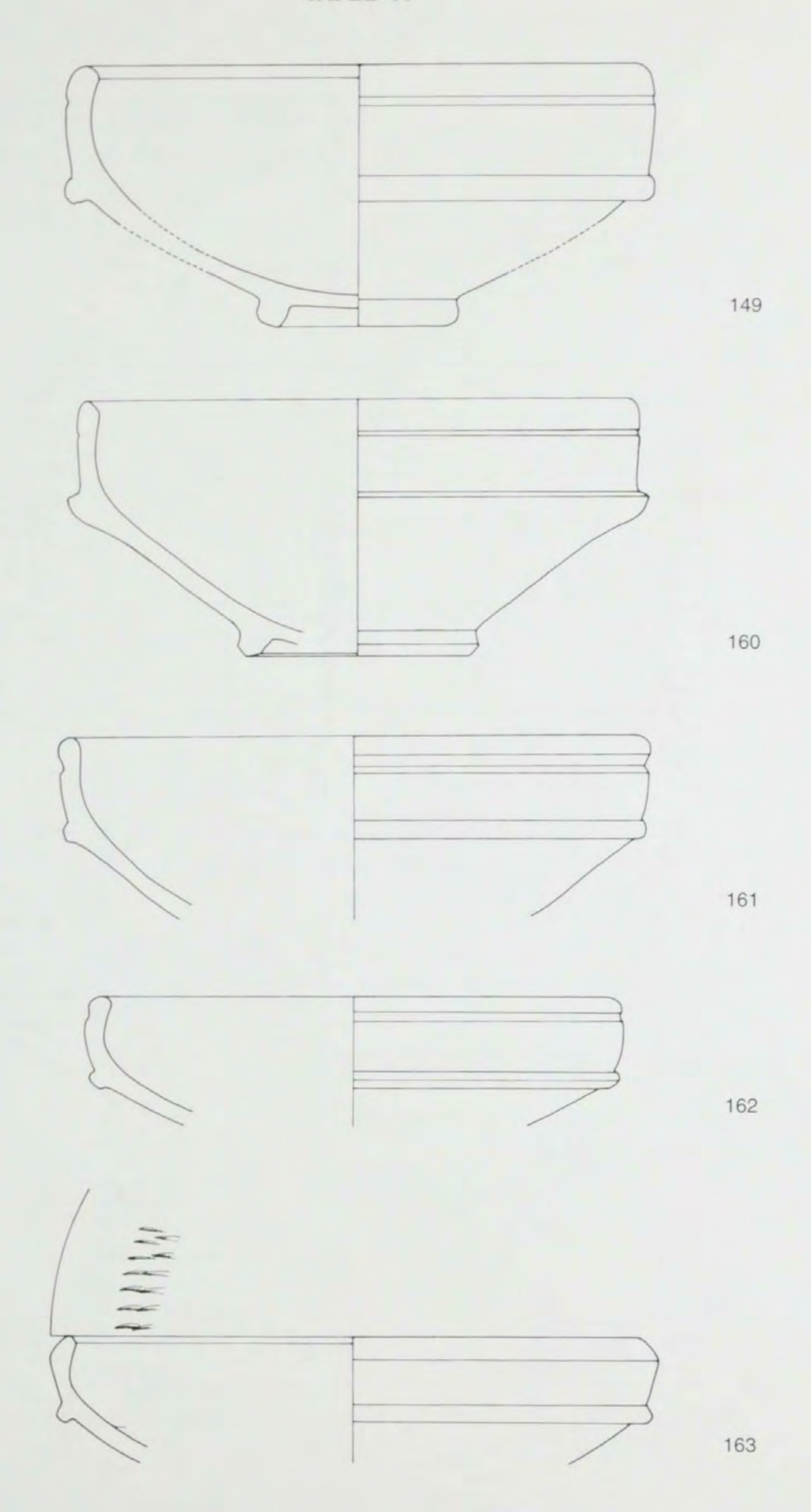
Kat. 129–132: **Sü 5.0** – Kat. 133. 134: **Sü 6a.1**



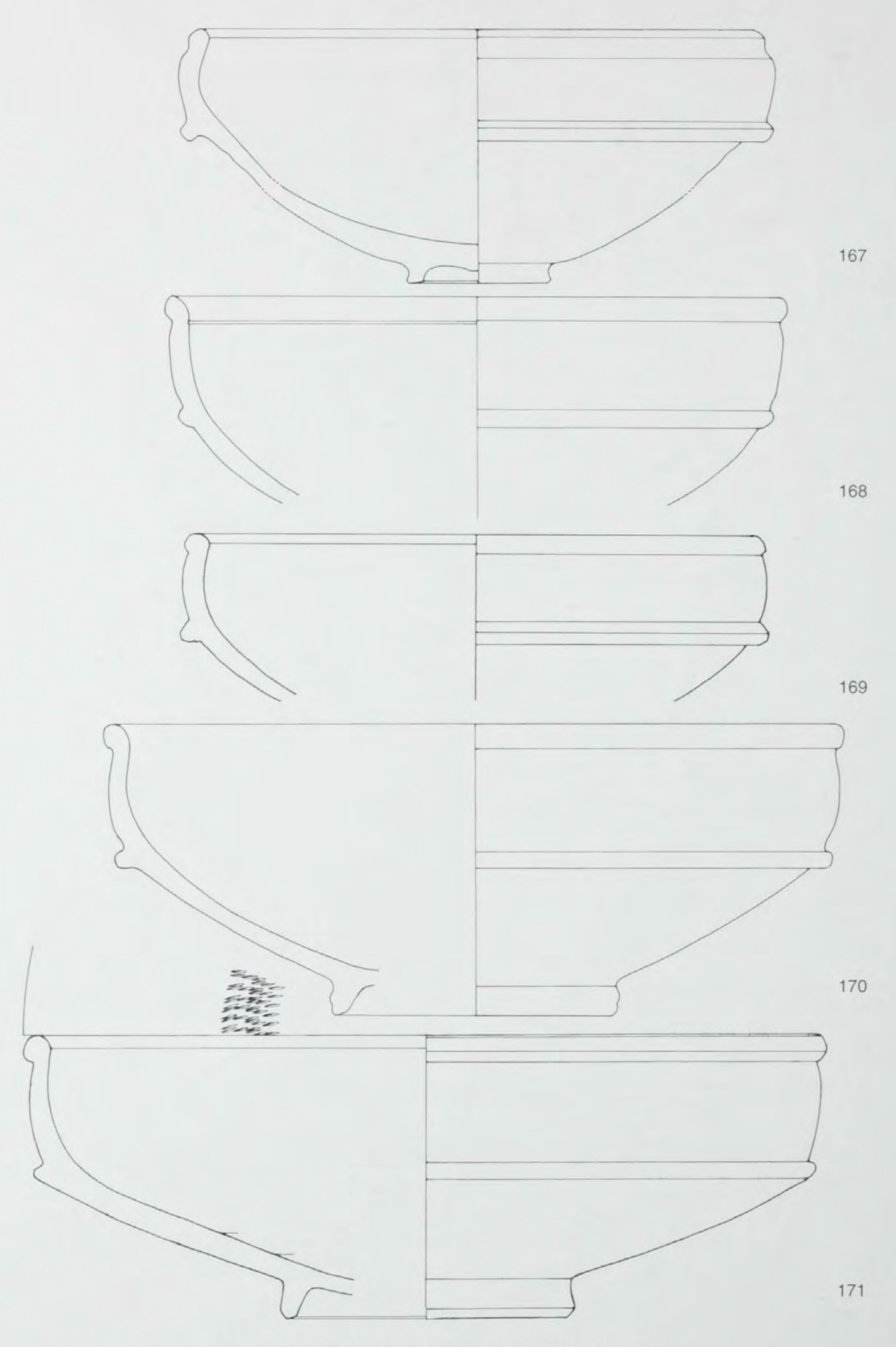
Kat. 136: **Sü 6a.1** – Kat. 141. 142. 143: **Sü 6b.1**



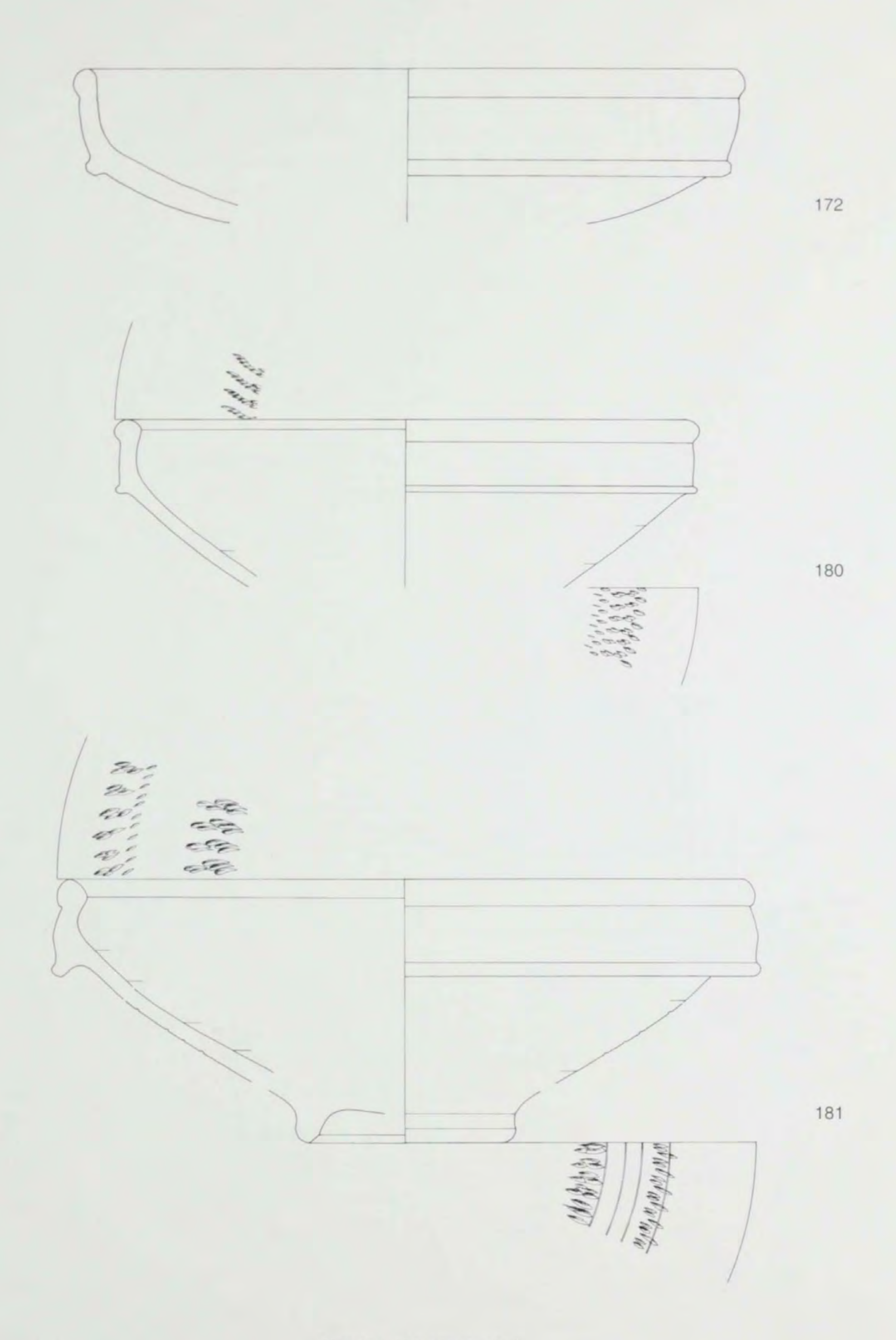
Kat. 144–148: **Sü 6b.1**



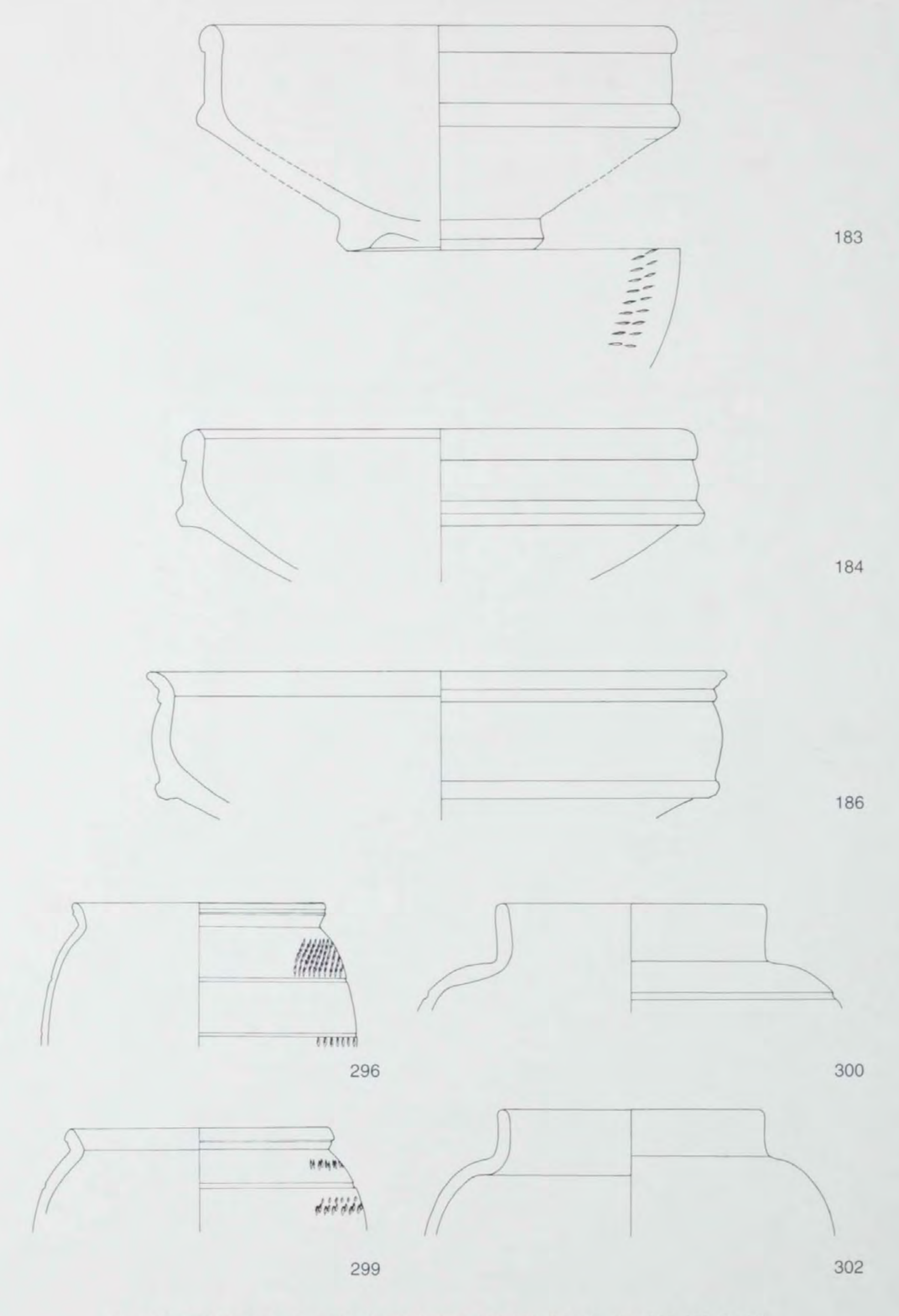
Kat. 149. 160–163: **Sü 6b.1**



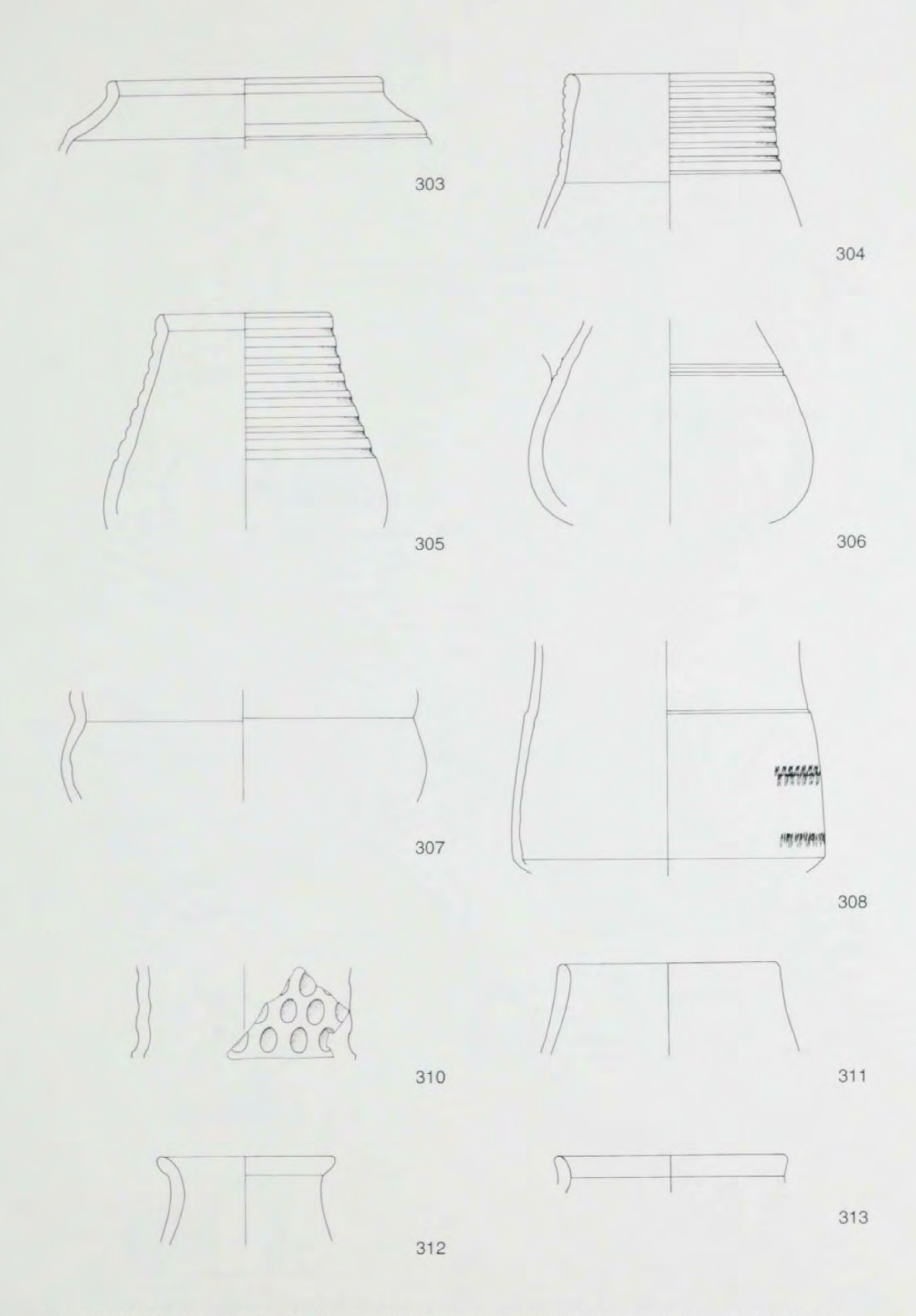
Kat. 167: **Sü 6b.1** – Kat. 168: **Sü 6a.2** – Kat. 169–171: **Sü 6b.2**



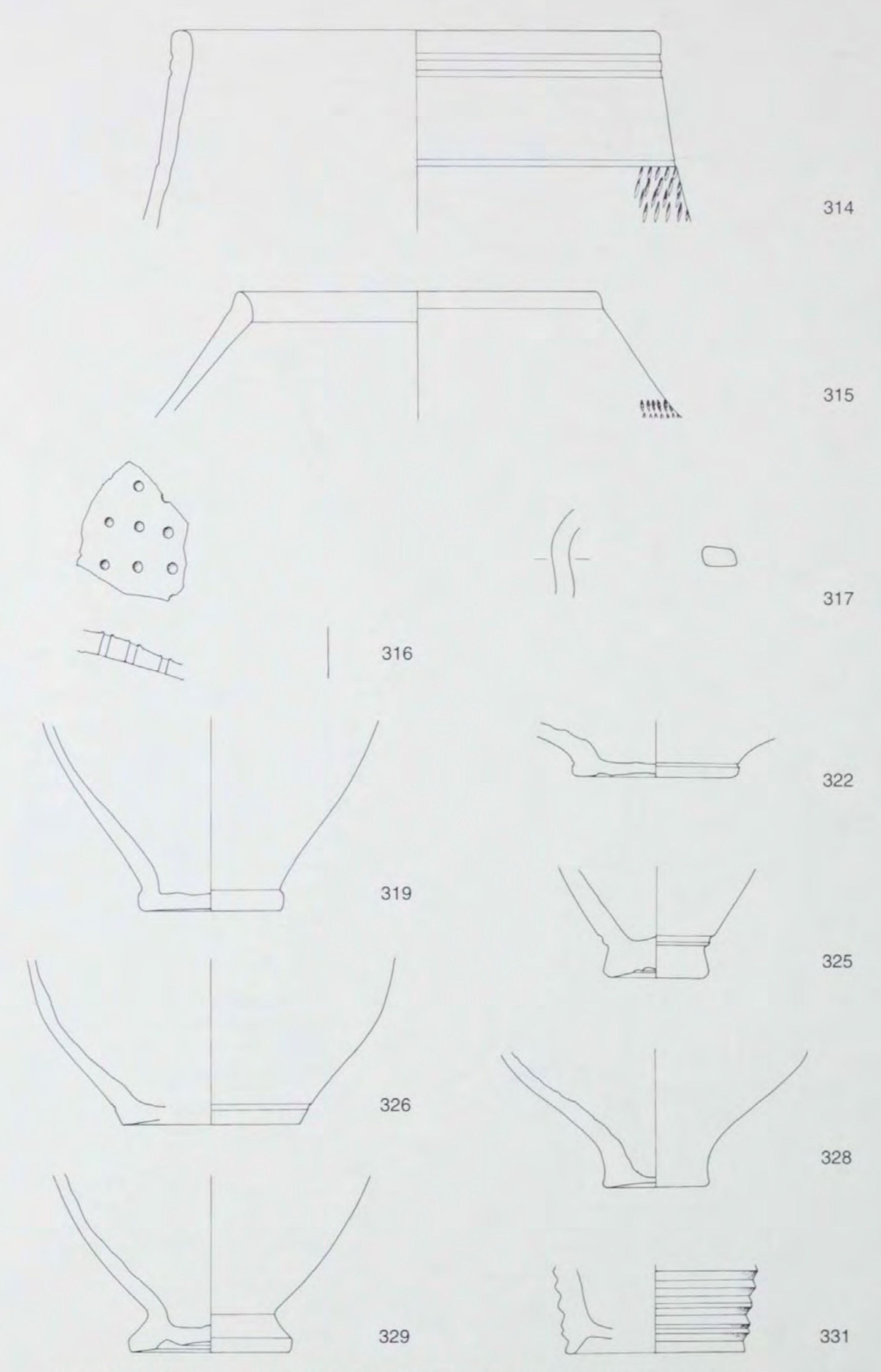
Kat. 172. 180. 181: **Sü 6b.2**



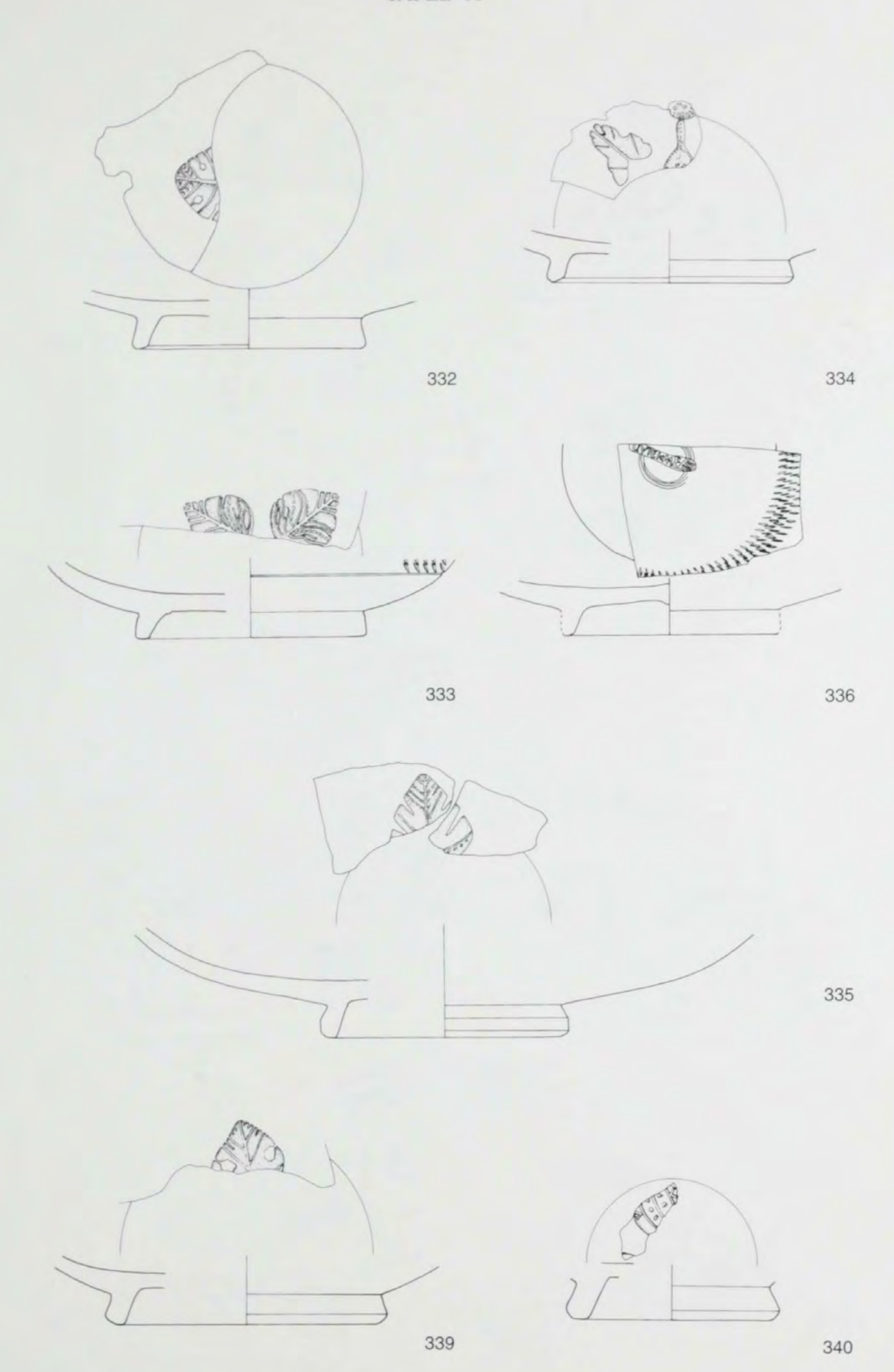
Kat. 183. 184: **Sü 6b.2** – Kat. 186: **Sü 6b.3** – Kat. 296. 299: **Be 1.4** – Kat. 300. 302: **Be 1.5**



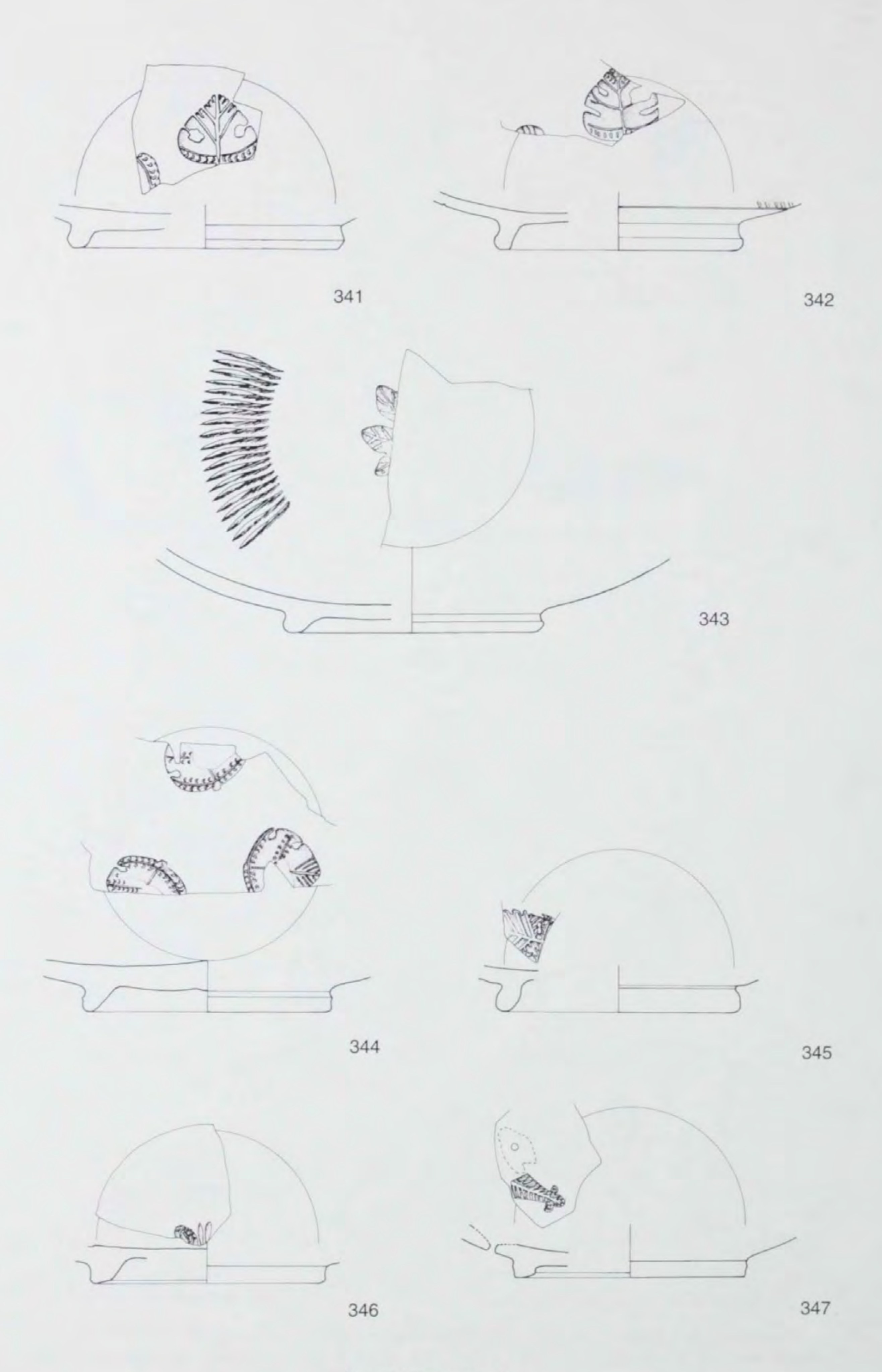
Kat. 303: **Be 8.3** – Kat. 304: Be **7.1** – Kat. 305: Be **2.1** – Kat. 306: **Be 2.0** – Kat. 307: **Be 3.0** – Kat. 308: **Be 4.0** – Kat. 310: **Be 5.0** – Kat. 311: **Be 6.1** – Kat. 312–313: **Be 0.3**



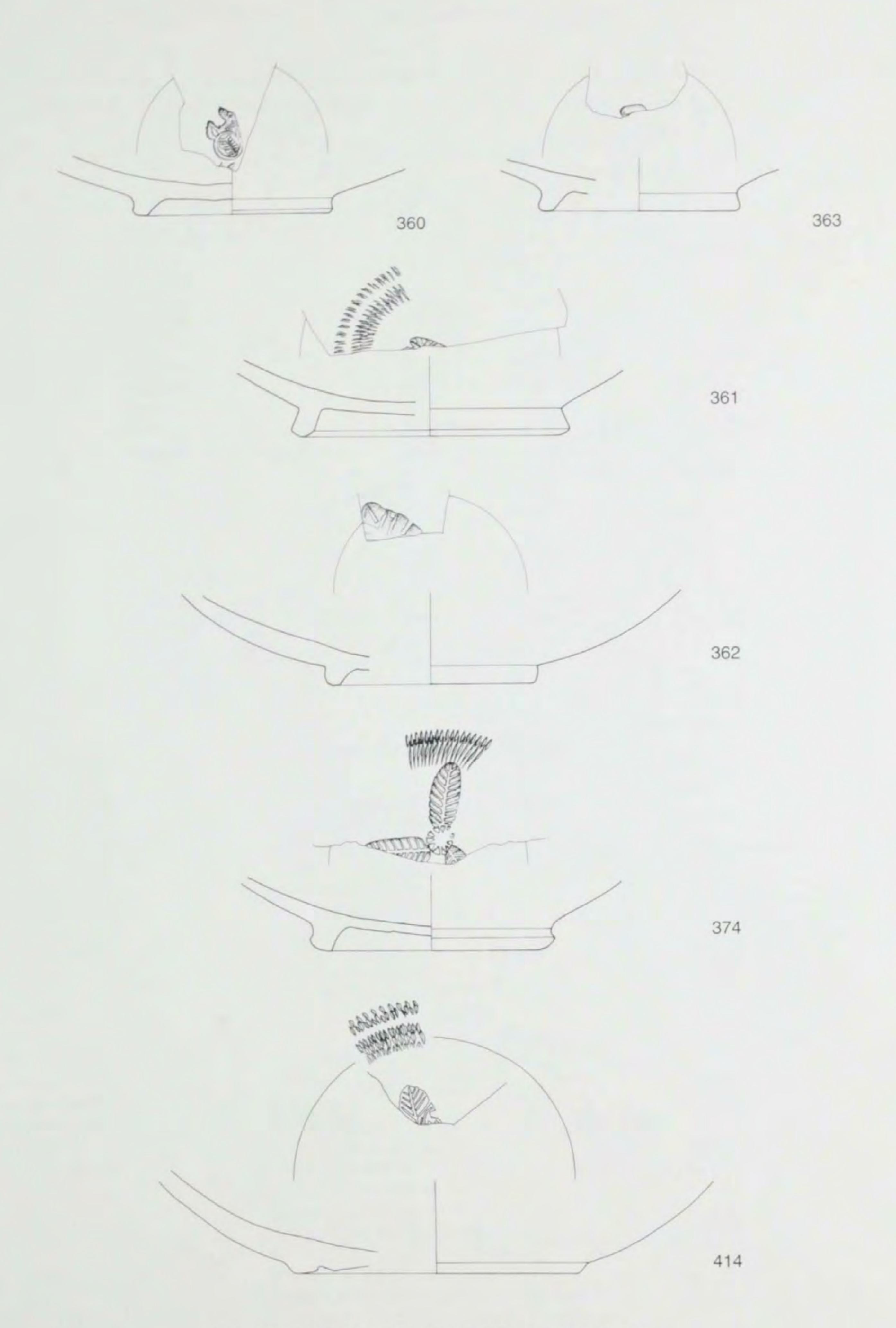
Kat. 314–315: **To 6.1** – Kat. 316: WdFrgt. Sieb (vgl. **Sa 4.3**) – Kat. 317: HeFrgt. (vgl. **Be 2.0**) – Standvorrichtungen von Hochformen: Kat. 319. 322. 325: **Stfl 1.4** – Kat. 326. 328: **Stfl 2.4** – Kat. 329: **Str 6.4** – Kat. 331: **Str 5.3**



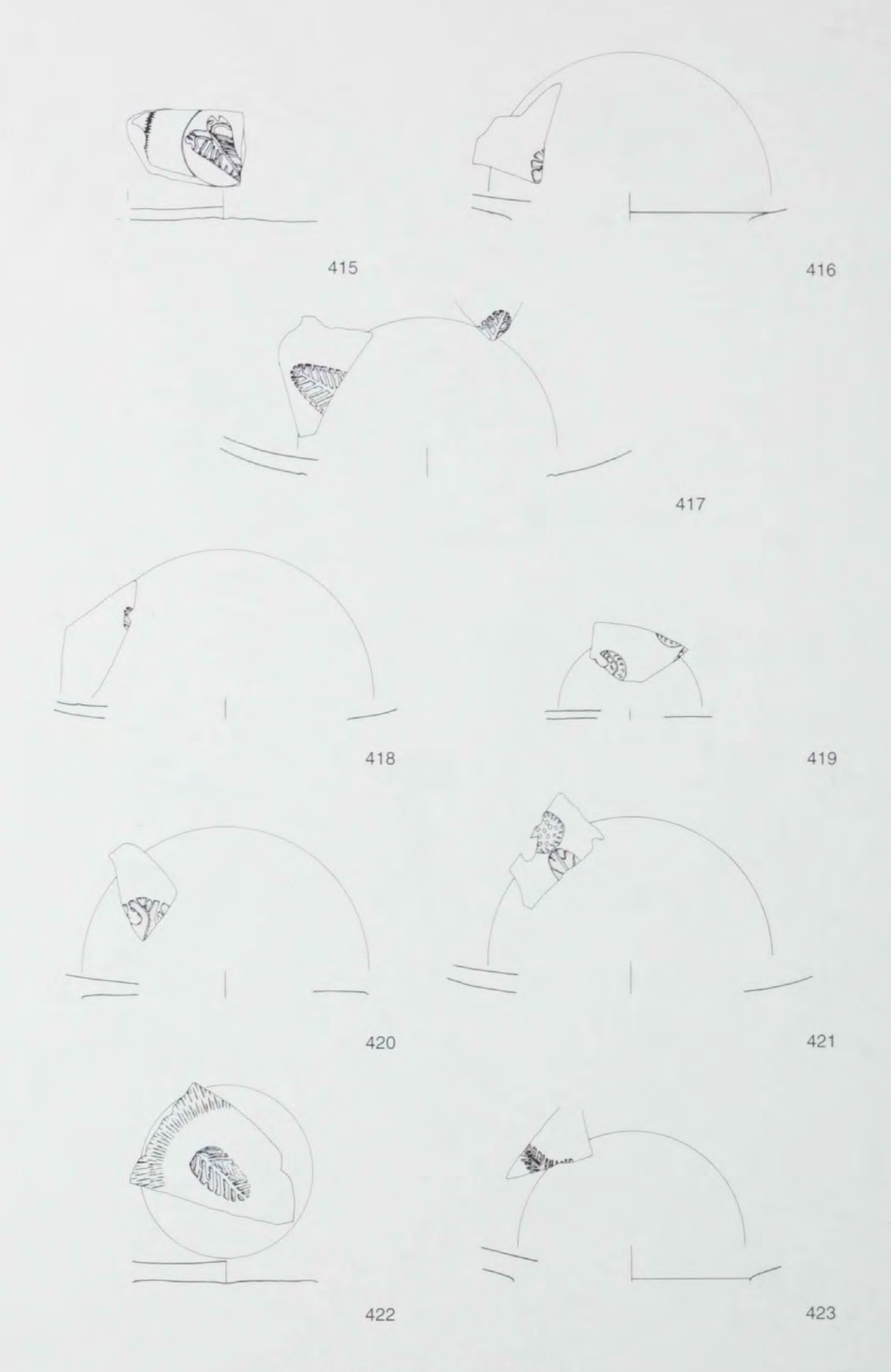
Kat. 332–336: **Str 1.1** – Kat. 339–340: **Str 2.1**



Kat. 341–347: **Str 2.1**



Kat. 360–363: **Str 2.2** – Kat. 374: **Str 3.2** – Kat. 414: **Str 4.1**



Kat. 415–422: **Str 0.1** – Kat. 423: **Str 0.2**

Abkürzungen und abgekürzt zitierte Literatur

Abkürzungen und Zitierweise folgen den ÖJh 69, 2000, 357 ff. bzw. http://www.oeai.at.publik/autoren.html. Es werden folgende Abkürzungen und Kurzzitate verwendet.

Abkürzungen

B	Breite	RdFrgt.	Randfragment
BdDm	Bodendurchmesser	rek.	rekonstruiert
BdFrgt.	Bodenfragment	S	Sondage
Be	Becher	*S	Sondage im Vorfeld des Kastells
Consp.	Conspectus	Sa	Schale
Dm	Durchmesser	Sch	Scherben
Drag.	Dragendorff 1895	STyp	Scherbentyp
erh.	erhalten	Sekt.	Sektor
Frgt.	Fragment	Stfl	Standfläche
frgt.	fragmentiert	Str	Standring
FundNr.	Fundnummer	tw.	teilweise
H	Höhe	*Streufund	Streufund im Vorfeld des Kastells
HeB	Henkelbreite	Sü	Schüssel
HeFrgt.	Henkelfragment	T	Grabungsfläche in der Therme
K	Kanalgrabung	Te	Teller
Kat.	Katalognummer	To	Topf
lfm	Laufmeter	TS	Terra Sigillata
M	Stempelmotiv	TSTP	Terra Sigillata Tardo-Padana
OK	Oberkante	UK	Unterkante
PGW	Pannonische Glanztonware	Ü	Überzug
P	Probennummer	ÜTyp	Überzugstyp
Q	Quadrant	WdFrgt.	Wandfragment
*Q	Quadrant im Vorfeld des Kastells	WdStärke	Wandstärke
RdDm	Randdurchmesser		

Abkürzungen – Zeitschriften und Reihen

ActaArchHung	Acta archaeologica Academiae scientiarum hungaricae
ActaMusPor	Acta Musei Porolissensis
AForschMB	Archäologische Forschungen zu den Ausgrabungen auf dem Magdalensberg
AÖ	Archäologie Österreichs
ArchA	Archaeologia Austriaca
ArchErt	Archaeologiai értesitő
ArchHung	Archaeologia Hungarica
ArhVjesnik	Vjesnik Arheoloskog muzeja u Zagrebu
ARozhl	Archeologické rozhledy
AVes	Arheološki Vestnik
BAR	British Archaeological Reports
BerRGK	Bericht der Römisch-Germanischen Kommission
BJb	Bonner Jahrbücher
BudReg	Budapest régiségei
CarnuntumJb	Carnuntum Jahrbuch
ComArchHung	Communicationes Archaeologicae Hungaricae
DissPann	Dissertationes Pannonicae
FBerBadWürtt	Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg
FÖ	Fundberichte aus Österreich
FolArch	Folia archaeologica
FontArchHung	Fontes Archaeologicae Hungariae
FWien	Fundort Wien. Berichte zur Archäologie
JA	Jahrbuch für Altertumskunde
JbLkNÖ	Jahrbuch der Landeskunde von Niederösterreich
JbOÖMV	Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereins
JbSchwUrgesch	Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

JZK	Jahrbuch der k.k. Zentralkommission für Kunst- und Historische Denkmale
KiM	Katalogi in monografije
LAF	Linzer Archäologische Forschungen
LF	Limesforschungen
MBV	Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte
MRGK	Materialien zur römisch-germanischen Keramik
MUAG	Mitteilungen der österreichischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte
ÖJh	Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes
ReiCretActa	Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta
RLÖ	Der Römische Limes in Österreich
RÖ	Römisches Österreich
SlovArch	Slovenská Archeológia
SoSchrÖAI	Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes
StudCom	Studia Comitatensia
WPZ	Wiener Prähistorische Zeitschrift

Abkürzungen – Aufsätze und Monographien

Artner 1994 — W. Artner, Die provinzialrömischen Gräber von Gleisdorf in der Oststeiermark, MUAG 38/39, 1988/89 (1994).

Auxiliarkastell 1 — H. Stiglitz (Hrsg.), Das Auxiliarkastell von Carnuntum 1. Forschungen 1977–1988, SoSchrÖAI 29 (1997).

Auxiliarkastell 2 — M. Kandler (Hrsg.), Das Auxiliarkastell von Carnuntum 2. Forschungen seit 1989, SoSchrÖAI 30 (1997).

Bánki 1972 — Zs. Bánki in: J. Fitz – Zs. Bánki, Kutatások Gorsiumban 1972-ben – Forschungen in Gorsium im Jahre 1972, Alba Regia 13, 1972 (1974) 195–243.

Bánki 1975a — Zs. Bánki in: J. Fitz – V. Lányi – Zs. Bánki, Kutatások Gorsiumban 1973-ban – Forschungen in Gorsium im Jahre 1973, Alba Regia 14, 1975, 289–333.

Bánki 1975b — Zs. Bánki, Terra Sigillata Werkstatt in Gorsium, AVes 26, 1975 (1976) 138–147.

Bánki 1976 — Zs. Bánki in: J. Fitz – V. Lányi – Zs. Bánki, Kutatások Gorsiumban 1974-ben – Forschungen in Gorsium im Jahre 1974, Alba Regia 15, 1976, 121–174.

Bánki 1978 — Zs. Bánki in: J. Fitz – V. Lányi – Zs. Bánki, Kutatások Gorsiumban 1975-ben – Forschungen in Gorsium im Jahre 1975, Alba Regia 16, 1978, 169–268.

Bánki 1979 — Zs. Bánki in: J. Fitz – Gy. V. Székely – Zs. Bánki, Forschungen in Gorsium 1976, Alba Regia 17, 1979, 191–243.

Bánki 1980 — Zs. Bánki in: J. Fitz – V. Lányi – Zs. Bánki, Forschungen in Gorsium 1977/88, Alba Regia 18, 1980, 157–264.

Bánki 1981 — Zs. Bánki in: J. Fitz – V. Lányi – Zs. Bánki, Forschungen in Gorsium im Jahre 1979, Alba Regia 19, 1981, 201–249.

Bánki 1983 — Zs. Bánki in: Forschungen in Gorsium im Jahre 1980, Alba Regia 20, 1983, 201–228 (J. Fitz – Zs. Bánki – V. Lányi).

Bánki 1985 — Zs. Bánki in: Forschungen in Gorsium im Jahre 1981/82, Alba Regia 22, 1985, 109–160 (J. Fitz – Gy. Fülöp – B. Jungbert – V. Lányi – Zs. Bánki).

Bánki 1987 — Zs. Bánki in: Forschungen in Gorsium in den Jahre 1983/84, Alba Regia 23, 1987, 179–240 (J. Fitz – V. Lányi – B. Jungbert – Zs. Bánki).

Bánki 1989/90 — Zs. Bánki, Bemerkungen zur gestempelten Keramik mit figuralem Dekor aus der Umgebung von Gorsium, RÖ 17/18, 1989/1990 (1991) 21–30.

Bánki 1990 — Zs. Bánki in: Forschungen in Gorsium in den Jahren 1985/86, Alba Regia 24, 1990, 93–136 (J. Fitz – B. Jungbert – V. Lányi – Zs. Bánki).

Bánki 1998 — Zs. Bánki in: Forschungen in Gorsium in den Jahren 1990–1997, Alba Regia 27, 1998, 237–309 (J. Fitz – J. Fedák – V. Lányi† – Zs. Bánki).

Barkóczi – Bónis 1954 — L. Barkóczi – É. Bónis, Das frührömische Lager und die Wohnsiedlung von Adony (Vetus Salina), ActaArchHung 4, 1954, 129–197.

Bauer 1998 — I. Bauer, Zum Fundmaterial der römischen Kaiserzeit, in: J.-W. Neugebauer u. a., Vom römischen Lagerdorf zum mittelalterlichen Lesehof, Katalog des Stadtmuseums Klosterneuburg (1998) 33–63.

Bjelajac 1987 — L. Bjelajac, Imitation of Terra Sigillata with Relief Decoration from Singidunum, ReiCretActa 25/26, 1987, 465–479.

Bjelajac 1990 — L. Bjelajac, Terra Sigillata u Gornjoj Meziji. Import i radionice Viminacium-Margum (Terra Sigillata in Upper Moesia. Import and Viminacium-Margum workshops), Archaeological Institute Belgrade Monographies 23 (1990).

Bojović 1977	D. Bojović, Rimska keramika Singidunuma (1977).
Bónis – Gabler 1990	É. Bónis – D. Gabler, Fazekasság, in: A. Mócsy – J. Fitz, Pannonia régészeti kézikönyve (1990) 166–184.
Bónis 1942	É. Bónis, Die kaiserzeitliche Keramik von Pannonien I, DissPann II 20 (1942).
Bónis 1943	É. Bónis, Üvegtechnikát utánzó poharak Aquincumban (Tonbecher mit Glasschliffdekor aus Aquincum), BudReg 13, 1943, 473–574.
Bónis 1969	É. Bónis, Die spätkeltische Siedlung Gellérthegy-Tabán in Budapest, ArchHung 47, 1969.
Bónis 1970	É. Bónis, Die streifenverzierte Keramik aus Brigetio, FolArch 21, 1970, 86–90.
Bónis 1975	É. Bónis, A noricum-pannóniai halomsíros temetkezés korhatározásának kérdése, ArchErt 102, 1975, 244–249.
Bónis 1977	É. Bónis, Das Töpferviertel am Kurucdomb von Brigetio, FolArch 28, 1977, 105–113.
Bónis 1979	É. Bónis, Das Töpferviertel Gerhát von Brigetio, FolArch 30, 1979, 99–151.
Brukner 1981	O. Brukner, Rimska keramika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije (Roman ceramic ware in the Yugoslav part of the province of Lower Pannonia), Dissertationes et Monographiae 24 (1981).
Conspectus	E. Ettlinger u. a., Conspectus Formarum Terrae Sigillatae Italico Modo Confectae, MRGK 10, 1990.
Deru 1996	X. Deru, La Céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, Chronologie, Phénomènes Culturels et Économiques (1996).
Dinstl 1987	A. Dinstl, III. Weitere Funde, in: W. Jobst – E. Rudolf – A. Dinstl – D. Gabler – K. Knibbe – A. Rauchenwald, Carnuntum – Zivilstadt 1986/87, CarnuntumJb 1987 (1988) 220–225.
Donat – Sakl-Oberthaler – Sedlmayer 2003	P. Donat – S. Sakl-Oberthaler – H. Sedlmayer, Die Werkstätten der canabae legionis von Vindobona. Befunde und Funde der Grabungen Wien 1, Michaelerplatz (1990/1991) – Teil 1, FWien 6, 2003, 4–57.
Drack 1945	W. Drack, Die helvetische Terra sigillata-Imitation des 1. Jahrhunderts n. Chr., Schriften des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 2 (1945).
Droberjar 1997	E. Droberjar, Studien zu den germanischen Siedlungen der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren, Fontes Archaeologici Pragenses 21 (1997).
Ertel u. a. 1999	Ch. Ertel – V. Gassner – S. Jilek – H. Stiglitz, Untersuchungen zu den Gräberfeldern in Carnuntum, RLÖ 40 (1999).
Eschbaumer 1993	P. Eschbaumer in: J. Eingartner – P. Eschbaumer – G. Weber, Der römische Tempelbezirk in Faimingen-Phoebiana, LF 24 (1993).
Faber 1994	A. Faber, Das römische Auxiliarkastell und der Vicus von Regensburg-Kumpfmühl, MBV 49 (1994).
Farka – Grünewald 1979	C. Farka – M. Grünewald, Bad Deutsch Altenburg, FÖ 18, 1979, 435.
Filipović 1997	S. Filipović, Rimljani, in: J. Šimić – S. Filipović, Kelti i Rimljani na podrucju Osijeka, Katalog Muzej Slavonije Osijek (1997) 52–104.
Fischer 1990	T. Fischer, Das Umland des römischen Regensburg, MBV 42 (1990).
Fitz 1976	J. Fitz, Gorsium-Herculia, Az István Király Múzeum Közleményei Ser. B, 32 (1976).
Gabler 1975	D. Gabler, Der Einfluß der südgallischen Sigillaten auf die pannonischen Töpfereien, AVes 26, 1975 (1976) 148–157.
Gabler 1976	D. Gabler, Importált reliefdíszű sigilláták és pannóniai utánzataik (Moulded imitations of Samian Ware in Pannonia), ArchErt 103, 1976, 34–52.
Gabler 1977	D. Gabler, A dunai limes I-II. századi töténetének néhány kérdése (Some Remarks on the History of the Danubian Limes of the First and Second Century), ArchErt 104, 1977, 145–175.
Gabler 1978	D. Gabler, Die Keramik von Vindobona, in: Vindobona – die Römer im Wiener Raum, 52. Sonderausst. Historisches Museum der Stadt Wien (1978) 118–136.
Gabler 1989	D. Gabler, The Roman Fort at Ács-Vaspuszta (Hungary) at the Danubian limes, BAR International Series 531 (1989).
Gabler 1991	D. Gabler, Römische Straßenstation in der Gemarkung von Sárvár, ComArchHung 1991 (1993) 39–84.
Gabler 1997	D. Gabler, Die römische Straßenstation von Sárvár und ihre Vorgängerbauten aus dem 1. Jahrhundert n. Chr., CarnuntumJb 1997 (1998) 23–79.
Gassner – Jilek 1988	V. Gassner – S. Jilek, Material aus zwei Abfallplanierungen und Lesefunde aus Petronell, CarnuntumJb 1988 (1989) 149–169.
Gassner – Jilek 1997	V. Gassner – S. Jilek, Die Keramik aus dem Töpferofen im Auxiliarkastell und die Problematik der Legionsware, in: V. Gassner – S. Jilek – R. Sauer, Der Töpferofen von Carnuntum, in: Auxiliarkastell 1, 230–244.

Gassner 1989 — V. Gassner, Gelbtonige Keramik aus datierten Fundkomplexen in Carnuntum. Ein Überblick über die Gefäßformen, CarnuntumJb 1989, 133–161.

Gassner 1990 — V. Gassner, Feinware aus Carnuntum. Funde von den Grabungen auf den 'Mühläckern' 1978–1988, CarnuntumJb 1990 (1992) 253–292.

Gassner 1993 — V. Gassner, Pannonische Glanztonware mit Stempelverzierung aus Carnuntum, in: Ptujski arheološki zbornik ob 100-letnici muzeja in Muzejskega društva (1993) 359–383.

Gassner 1993/94 — V. Gassner, Fein- und Gebrauchskeramik, in: V. Gassner – A. Kaltenberger, Keramik der mittleren Kaiserzeit aus den Grabungen unter der Hauptschule in Mautern-Vicus West, CarnuntumJb 1993/94 (1995) 42–88.

Gassner 1997 — V. Gassner, Die Keramik, in: V. Gassner – S. Jilek – R. Sauer, Der Töpferofen von Carnuntum, in: Auxiliarkastell 1, 189–229.

Gassner 2000 — V. Gassner, Die Keramik mit Ausnahme der Terra Sigillata, in: V. Gassner u. a., Das Kastell Mautern-Favianis, RLÖ 39 (2000) 184–314.

Gerzová 1986 — J. Gerzová u. a., Gerulata-Bergl, Broschüre zum 14. Internationalen Limes-Kongreß Carnuntum 1986 (1986).

Greene 1979 — K. Greene, The pre-Flavian fine wares. Reports on the excavations at Usk, 1965–1976 (1979).

Groh 1994 — St. Groh, Pannonische Glanztonware mit Stempelverzierung aus Flavia Solva, FÖ 33, 1994 (1995) 161–167.

Groh 1996 — St. Groh, Die Insula XLI von Flavia Solva. Ergebnisse der Grabungen 1959 und 1989 bis 1992, SoSchrÖAI 28 (1996).

Groller 1905 — M. Groller, Grabungen in der Zivilstadt, RLÖ 6 (1905) 113–154.

Grünewald 1977 — M. Grünewald, Römerzeitliche Streufunde vom Mühläugl, Gem. Bad Deutsch-Altenburg, FÖ 16, 1977, 127–157.

Grünewald 1977/78 — M. Grünewald, Teil 2. Materialvorlage, in: M. Grünewald – J. W. Neugebauer, Römische Siedlungsfunde aus Klosterneuburg, Pol. Bez. Wien – Umgebung, RÖ 5/6, 1977/78, 56–82.

Grünewald 1979a — M. Grünewald, Die Gefäßkeramik des Legionslagers von Carnuntum, RLÖ 29 (1979).

Grünewald 1979b — M. Grünewald – J. W. Neugebauer, Die antiken, urgeschichtlichen und mittelalterlichen Funde der Grabungen auf dem Stiftsplatz zu Klosterneuburg 1953–1954 (Capella Speciosa), Jahrbuch des Stiftes Klosterneuburg N.F. 11, 1979, 95–182.

Grünewald 1983 — M. Grünewald, Die Funde aus dem Schutthügel des Legionslagers von Carnuntum (Die Baugrube Pingitzer), RLÖ 32 (1983).

Grünewald 1986 — M. Grünewald, Ausgrabungen im Legionslager von Carnuntum (Grabungen 1969–1977). Keramik und Kleinfunde 1976–1977, RLÖ 34 (1986).

Gudea 1982 — N. Gudea, Die Stempelgefäße von Porolissum, ReiCretActa 21/22, 1982, 167–208.

Gudea 1989 — N. Gudea, Porolissum. Un complex arheologic daco-roman la marginea de nord a Imperiului Roman (Ein dakisch-römischer archäologischer Komplex an der Nordgrenze des römischen Reichs) 1, ActaMusPor 13, 1989.

Gudea 1994 — N. Gudea u. a., Vorläufiger Bericht über die im Jahre 1993 in Porolissum durchgeführten archäologischen Ausgrabungen, ActaMusPor 18, 1994, 111–134.

Gugl – Sauer 1998 — Ch. Gugl – R. Sauer, Mittelkaiserzeitliche Feinkeramik aus den Wohnterrassen von Teurnia – St. Peter in Holz, Kärnten, FÖ 37, 1998 (1999) 213–244.

Harl 1979 — O. Harl, Vindobona. Das römische Wien, Wiener Geschichtsbücher 21/22 (1979).

Horváth 1979 — L. Horváth, A magyarszerdahelyi kelta és római temető, Zalai Gyűjtemény 14, 1979.

Horváth 1981 — L. Horváth, A hosszúvölgyi római fazekaskemencék (Roman pottery kilns found at Hosszúvölgy), Iparrégészeti kutatások magyarországon (1981) 27–32.

Isac 2000 — D. Isac, Die Entstehung der Sigillaten und der gestempelten Keramik im römischen Dakien zwischen westlichen und östlichen Einflüssen, ReiCretActa 36, 2000, 329–336.

Istenič 1995 — J. Istenič, An Economic View of the Pottery from the Western Cemetery of Poetovio (Ptuj, Slovenia), in: Provinzialrömische Forschungen. Festschrift Günter Ulbert (1995) 349–360.

Istenič 1999 — J. Istenič, Poetovio, Zahodna Grobišča I. Grobne celote iz Deželnega muzeja Joanneuma v Gradcu (Poetovio, The Western Cemeteries I. Grave-Groups in the Landesmuseum Joanneum, Graz), KiM 32 (1999).

Jeschek 1994a — G. Jeschek, Vitrine VII, in: R. F. Hausmann (Hrsg.), Römisches Gleisdorf, Katalog Gleisdorf (1994) 41–46.

Jeschek 1994b	G. Jeschek, Die Gefäßkeramik des vicus von Gleisdorf. Ein exemplarischer Überblick. Akten des 6. Österreichischen Archäologentages 3.–5. Februar 1994 (1996) 105–117.
Jeschek 2000	G. Jeschek, Die Gefäßkeramik des Vicus von Gleisdorf. Ein exemplarischer Überblick, Veröffentlichungen des Institutes für Klassische Archäologie der Karl-Franzens-Universität Graz 5 (2000) 83–87.
Kaba 1963	M. Kaba, Római kori épületmaradványok a Király fürdőnél, BudReg 20, 1963, 259–298.
Kelemen 1980	M. Kelemen, Római kori fazekaskemencék Balatonfűzfőn (Töpfereien aus der Römerzeit in Balatonfűzfő), A Veszprém megyei múzeumok közleményei (1980) 49–72.
Kenner 1909	F. Kenner, Forschungen in Vindobona, JA 3, 1909 (1910) 35–85.
Kerchler 1967	H. Kerchler, Die römerzeitlichen Brandbestattungen unter Hügeln in Niederösterreich (norisch-pannonische Hügelgräber), 8. Beih. ArchA (1967).
Kiss 1938	K. Kiss, A Pacatus-féle aquincumi fazekasműhely gyártmányainak időrendje (Die chronologische Reihenfolge der Fabrikate des Töpfers Pacatus von Aquincum), Laureae Aquincenses memoriae Valentini Kuzsinszky dicatae, DissPann II, 10 (1938) 188–211.
Kiss 1957	Á. Kiss, A mezőszilasi császárkori halomsírok (Die Kaiserzeitlichen Hügelgräber von Mezőszilas), ArchErt 84, 1957, 40–53.
Klimesch 1995	W. Klimesch, Haus I. Funde aus einem Aguntiner Wohngebäude (ungedr. Mag. Innsbruck 1995).
Kocztur 1972	É. Kocztur, Ausgrabungen im südlichen Stadtviertel von Gorsium (Tác-Margittelep), Alba Regia 13, 1972 (1974) 69–148.
Kocztur 1991	É. Kocztur, Kora császárkori temető Solymáron (Frühkaiserzeitliches Gräberfeld von Solymár), StudCom 21, 1991, 171–334.
Kolník 1958	T. Kolník, Die pannonische Keramik mit Stempelverzierung und ihre Einflüsse in der Slowakei, Epitymbion Roman Haken (1958) 61–70.
Kreković 1981	E. Kreković, Rímska importovaná keramika na slovensku (Römische Importkeramik in der Slowakei), SlovArch 29/2, 1981, 341–376.
Kronberger 1997	M. Kronberger, Ausgewähltes keramisches Fundmaterial aus stratifizierten Fundkomplexen, in: Auxiliarkastell 1, 77–135.
Kunow 1986	J. Kunow u. a., Vorschläge zur systematischen Beschreibung von Keramik, Führer des Rheinischen Landesmuseums Bonn 124 (1986).
Kuzsinszky 1932	B. Kuzsinszky, A Gázgyári római fazekastelep Aquincumban (Das große römische Töpferviertel in Aquincum bei Budapest), BudReg 11, 1932.
Lamiová-Schmiedlová 1963	M. Lamiová-Schmiedlová, Zwei römerzeitliche Siedlungen in der Ostslowakei, SlovArch 11/1, 1963, 59–86.
Lányi 1977	V. Lányi, Römische Forschungen in Zalalövő 1975. Feine Keramik, Lampen, ActaArchHung 29, 1977, 243–245.
Luginbühl 2001	T. Luginbühl, Imitations de sigillée et potiers du haut-empire en Suisse occidentale, Cahiers d'archéologie romande 83 (2001).
Maróti 1985	É. Maróti, Római kori pecsételt díszü edénytöredékek Pest megyéből (Römerzeitliche Gefäßfragmente mit Stempelmuster aus dem Komitat Pest), StudCom 17, 1985, 97–157.
Maróti 1987a	É. Maróti, Pecsételt római kerámia Zalalövőről (Gestempelte römische Keramik aus Zalalövő), Különlenyomat a Zalai Gyűjtemény 26. számából (1987) 21–36.
Maróti 1987b	É. Maróti, Római kori pecsételt kerámia Nyugat-Pannoniában (Römerzeitliche gestempelte Keramik aus Westpannonien), Zalai Múzeum 1, 1987, 81–103.
Maróti 1990a	É. Maróti, Pannonische Glanztonware mit Stempelverzierung von Zalalövő, ActaArchHung 42, 1990, 97–110.
Maróti 1990b	É. Maróti, Terra Sigillata motívum Pannoniai pecsételt edényeken (Terra Sigillata-Motiv an pannonischen eingestempelten Gefäßen), ArchErt 117, 1990, 215–222.
Maróti 1991	É. Maróti, A római kori pecsételt kerámia és a Resatus-kérdés (Römerzeitliche gestempelte Keramik und die Resatus-Frage), StudCom 21, 1991, 365–427.
Maróti 1992b	É. Maróti, Bepecsételt áru (Gestempelte Keramik), in: D. Gabler u. a., A balácai római villagazdaság főépületének 10. helyisége (Raum 10. im Hauptgebäudes des Balácaer römischen Gutshofes), Balácai Közlemények 2, 1992, 236–237.
Maróti 2001	É. Maróti, Pannoniai pecsételt kerámia a Balácai Villagazdaság I. épületéből (Pannonische gestempelte Keramik aus dem Gebäude I. in der Villa von Baláca I.), Balácai Közlemények 6, 2001, 141–158.
Maróti 2002a	É. Maróti, Pannoniai pecsételt kerámia Balácán és Veszprém megyében (Pannonische gestempelte Keramik von Baláca und im Komitat Veszprém),

Balácai Közlemények 7, 2002, 109–151.

Maróti 2002b — É. Maróti, Egy Pannoniai Terra Sigillata gyár termékei Balácán (Die Erzeugnisse einer pannonischen Terra Sigillata-Werkstatt in Baláca), Balácai Közlemények 7, 2002, 153–171.

Miglbauer 1990 — R. Miglbauer, Die Gefäßkeramik der Grabung Wels Marktgelände, 7. Suppl. ReiCretActa (1990).

Mikl Curk 1965 — I. Mikl Curk, K sliki naselbinske keramike rimskega Poetovija (Beitrag zur Siedlungskeramik des römischen Poetovio), Časopis za zgodovino in narodopisje NV 1, 1965, 75–86.

Mikl Curk 1976 — I. Mikl Curk, Poetovio I, KiM 13 (1976).

Mitrofan 1991 — I. Mitrofan, Les recherches archéologiques dans le centre céramique de Micasasa, ReiCretActa 29/30, 1991, 173–200.

Mócsy 1954 — A. Mócsy, Korarómai sírok Szombathelyről (Frührömische Gräber in Savaria), ArchErt 81, 1954, 167–191.

Mócsy 1955 — A. Mócsy, A Százhalombatta-dunafüredi római tábor és település (Roman camp and settlement at Százhalombatta), ArchErt 82, 1955, 59–69.

Morton 1965 — F. Morton, Die Grabungen in der römischen Niederlassung in der Lahn (Hallstatt) 1954–1956 und 1964, JbOÖMV 110, 1965, 172–203.

Nagy 1942 — L. Nagy, Budapest Története I (1942).

Palágyi – Nagy 2000 — K. S. Palágyi – L. Nagy, Római Kori Halomsírok a Dunántúlon (2000).

Parragi 1971 — G. Parragi, Koracsászárkori fazekasműhely Óbudán (A potters workshop at Óbudán from the early-imperial period), ArchErt 98, 1971, 60–79.

Pernička 1958 — M. R. Pernička, Zur Verbreitung und Typologie der römerzeitlichen Ringschüsseln, Sborník prací filosofické fakulty Brnénské University E 3, 7, 1958, 53–74.

Pernička 1966 — M. R. Pernička, Die Keramik der älteren römischen Kaiserzeit in Mähren, Opera Universitatis Purkynianae Brunensis Facultas Philosophica 112 (1966).

Pető 1976 — M. Pető, Koracsászárkori fazekastelep a Gellérthegy déli oldalán (Frühkaiserzeitliche Töpfersiedlung am südlichen Hang des Gellérthegy), ArchErt 103, 1976, 86–95.

Pető 1979 — M. Pető, Neuere topographische und archäologische Angaben zum Leben der Siedlung Gellérthegy-Tabán und Umgebung in der früheren Kaiserzeit, ActaArchHung 31, 1979, 271–285.

Petres 1965 — É. Petres, A mányi eraviscus temető (Das eraviskische Gräberfeld von Mány), FolArch 17, 1965, 87–102.

Petznek 1999 — B. Petznek, Römerzeitliche Gebrauchskeramik aus Carnuntum. Ausgrabungen des Bundesdenkmalamtes 1971 und 1972, CarnuntumJb 1999 (2000) 193–320.

Philippidu 1976 — A. Philippidu, Römische Forschungen in Zalalövő 1974. Hauskeramik, ActaArchHung 28, 1976, 174–175.

Pichlerova 1981 — M. Pichlerova, Gerulata-Rusovce. Römisches Gräberfeld II (1981).

Póczy – Zsidi 1992 — K. Póczy – P. Zsidi, Römische Keramik in Aquincum. Ausstellung des Aquincum-Museums August 1992 – Februar 1993 im Burgmuseum von Buda (1992).

Póczy 1952 — K. Póczy, Festett állatalakos edények Aquincumban (Vases peints au Musée d'Aquincum), ArchErt 79, 1952, 99–107.

Póczy 1955 — K. Póczy, Itáliai sigilláták utánzatai Aquincumban (Nachahmungen von italischen Sigillaten in Aquincum), ArchErt 82, 1955, 56–58.

Póczy 1956 — K. Póczy, Die Töpferwerkstätten von Aquincum, ActaArchHung 7, 1956, 73–136.

Póczy 1957 — K. Póczy, Intercisa II. Keramik (1957) 29–139.

Póczy 1959 — K. Póczy, Der Einfluß der spätitalischen Sigillata-Werkstätten auf die Fabrikation von Pannonischen Prunkgefäßen, ActaArchHung 11, 1959, 143–158.

Rauchenwald 1993/94 — A. Rauchenwald, Pannonische Glanztonkeramik, in: F. Humer – A. Rauchenwald, Carnuntum-Zivilstadt 1991–1993, CarnuntumJb 1993/94 (1995) 312.

Reinfuß 1959 — G. Reinfuß, Die Keramik der Jahre 1958/59, CarnuntumJb 1959 (1961) 74–99.

Reinfuß 1960 — G. Reinfuß, Die Keramik der Jahre 1953/54, CarnuntumJb 1960 (1962) 54–95.

Reinfuß 1961/62 — G. Reinfuß, Funde Palastruine 1961/62, CarnuntumJb 1961/62 (1963) 39–60.

Rupp 1987 — V. Rupp, Wetterauer Ware. Eine römische Keramik im Rhein-Main-Gebiet, Schriften des Frankfurter Museums für Vor- und Frühgeschichte 10, 1987 (1988).

Ruprechtsberger 1980 — E. M. Ruprechtsberger, Bemerkungen zur kaiserzeitlichen Keramik der österreichischen Limeszone: Anläßlich einer Keramikpublikation aus Carnuntum, JbOÖMV 125, 1980, 25–61.

Sauer 1997 — R. Sauer, Naturwissenschaftliche Untersuchungen an Keramikproben aus dem Töpferofen im Auxiliarkastell, Petronell, in: V. Gassner – S. Jilek – R. Sauer, Der Töpferofen von Carnuntum, in: Auxiliarkastell 1, 245–268.

Stiglitz – Jilek 1997	H. Stiglitz – S. Jilek, Die Ausgrabungen im Auxiliarkastell von Carnuntum 1977–1988. Mit einem Beitrag zur Fein- und Gebrauchskeramik von M. Kronberger, in: Auxiliarkastell I, 13–146.
Sultov 1976	B. Sultov, Antike Zentren der Töpferei in Untermoesien (1976).
Symonds 1992	R. P. Symonds, Rhenish Wares. Fine Dark Coloured Pottery from Gaul and Germany, Oxford University Commitee for Archaeology Monograph No. 23 (1992).
Szirmai – Altmann 1976	K. Szirmai – J. Altmann, Előzetes jelentés a ferencesek temploma és a via praetoriától északra húzódó római kori épületmaradványok régészeti kutatásáról, BudReg 24, 1/2, 1976, 233–240.
Szirmai 1993	K. Szirmai, Archaeological Observations in the Northern Section of the so-called Vicus of Albertfalva (1973–1977), BudReg 30, 1993, 87–118.
Szirmai 1999	K. Szirmai, Az albertfalvai vicus (Das Vicus von Albertfalva), BudReg 33, 1999 (2000) 155–195.
Thomas 1955	E. B. Thomas, Die römerzeitliche Villa von Tác-Fövenypuszta, ActaArchHung 6, 1955, 79–147.
Topal 1981	J. Topal, The Southern Cemetery of Matrica (Százhalombatta-Dunafüred), FontArchHung (1981).
Topal 1993	J. Topal, Roman Cemeteries of Aquincum, Pannonia. The Western Cemetery (Bécsi Road) I (1993).
Ulbert 1959	G. Ulbert, Die römischen Donau-Kastelle Aislingen und Burghöfe, LF 1 (1959).
Urban 1984	O. Urban, Das Gräberfeld von Kapfenstein (Steiermark) und die römischen Hügelgräber in Österreich, MBV 35 (1984).
Vikić-Belančić 1962/63	B. Vikić-Belančić, Neka obiljezja ranocarske keramike u jugozapadnoj Pannoniji (Quelques caractéristiques de la céramique du Haut Empire dans la Pannonie du Sud-Ouest), Starinar 13/14, 1962/63 (1965) 89–112.
Vikić-Belančić 1970	B. Vikić-Belančić, Beitrag zur Problematik der keramischen Werkstätten in Südpannonien in der römischen Kaiserzeit, Archaeologia Iugoslavica 11, 1970, 29–44.
Vikić-Belančić 1972/73	B. Vikić-Belančić, Prilog istraživanju antičkog naseobinskog kompleksa u Varaždinskim Toplicama (Beitrag zur Erforschung des antiken Ansiedlungskomplexes in Varaždinske), ArhVjesnik 3. Ser., 6/7, 1972/73, 75–132.
Vomer Gojković 1993	M. Vomer Gojković, Loncarsko-opekarska delavnica v rimski obrtniški cetrti na Ptuju (The pottery-tile workshop in the Roman craft quarter in Ptuj), in: Ptujski arheološki zbornik ob 100-letnici muzeja in Muzejskega društva (1993) 449–480.
Walke 1965	N. Walke, Das römische Donaukastell Straubing-Sorviodurum, LF 3 (1965).
Wellner 1965	I. Wellner, Aeskulapiust és Hygieiát ábrázoló gemma lenyomatával díszített edény Aquincumból (Ein mit dem Gemmenabdruck des Aesculapiust und der Hygieia verziertes Gefäß aus Aquincum), ArchErt 92, 1965, 42–45.
Wölfl 1996	K. Wölfl, Ein Beitrag zur Pannonischen Glanztonware – Funde aus Abfallplanierungen am Rand des Gräberfeldes der Zivilstadt von Carnuntum, in: Römerzeit – Mittelalter. Festschrift Herma Stiglitz (1996) 105–110.
Zabehlicky-Scheffenegger 1990	S. Zabehlicky-Scheffenegger, Gefäßgrößen und -bezeichnungen, in: Conspectus, 151 f.
Zanier 1992	W. Zanier, Das römische Kastell Ellingen, LF 23 (1992).



Abbildungs- und Tafelnachweis

Abb. 1:	Magistrat der Stadt Wien, MA 7 Referat 'Kulturelles Erbe' – Stadtarchäologie.
Abb. 2:	nach F. W. Putzger – E. Bruckmüller (Hrsg.), Historischer Weltatlas zur allgemeinen und österreichischen Geschichte (1998) 13, II.
Abb. 3. 4. 5:	nach Auxiliarkastell 1, Planbeilage 1. 2. 3.
Abb. 7. 8:	R. Sauer.
Abb. 6. 9–23:	Verf.
Abb. 24–26:	Zeichnung Verf.
Abb. 27–30:	Photo A. Sulzgruber.
Abb. 31:	nach Auxiliarkastell 1, Abb. 4.
Abb. 32:	1a: Zeichnung Verf.
	1b: Photo A. Sulzgruber.
	2a. b: nach Gassner 1993, Taf. 1, 1; Abb. 2.
	3: nach Gabler 1997, Taf. 10, 1.
	4a: nach Horváth 1979, Taf. 40, Grab 61, 5.
	4b: L. Horváth (Thúry György Múzeum, Nagykaniza).
	5. 6: nach Harl 1979, Abb. 33, 3. 2.
Abb. 33:	1. 2. 3: nach Maróti 1991, Abb. 11, 1. 2. 3.
	4: Zs. Bánki (István Király Múzeum, Székesfehérvár).
	5a: nach Maróti 1991, Abb. 11, 6.
	5b: nach Szirmai – Altmann 1976, Taf. 180, 249.
	6a: nach Maróti 1991, Abb. 11, 5.
	6b: nach Kiss 1957, 45 Taf. 8, 1.
	7: nach Maróti 1991, Abb. 11, 8.
	8: Zs. Bánki (István Király Múzeum, Székesfehérvár).
Taf. 1–19:	Zeichnung Verf.

ERGÄNZUNGSHEFTE ZU DEN JAHRESHEFTEN DES ÖSTERREICHISCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
(ErghÖJh)

1 (2001) Stefan GROH (Hrsg.)
Die Grabung 1998 im Kastellvicus Süd von Mautern an der Donau/Favianis

2 (2001) Friedrich KRINZINGER (Hrsg.)
Studien zur hellenistischen Keramik in Ephesos

3 (2002) Meral AKURGAL – Michael KERSCHNER – Hans MOMMSEN – Wolf-Dietrich NIEMEIER
Töpferzentren der Ostägäis. Archäometrische und archäologische Untersuchungen zur mykenischen, geometrischen und archaischen Keramik aus Fundorten in Westkleinasien

4 (2003) Alice KALTENBERGER
Mittelalterliche bis frühneuzeitliche Keramik aus Mautern an der Donau

5 (2002) Edgar M. LUSCHIN
Cryptoporticus. Zur Entwicklungsgeschichte eines multifunktionalen Baukörpers

6 (2004) Ulrich SCHÄDLER – Peter SCHNEIDER
Ein frühes Tondach aus dem Artemision von Ephesos

7 (2004) Kristina ADLER-WÖLFL
Pannonische Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum. Ausgrabungen der Jahre 1977–1988

Verzeichnis sämtlicher Publikationen des Instituts siehe unter: *http://www.oeai.at*

Mit der Publikation der Pannonischen Glanztonware aus dem Auxiliarkastell von Carnuntum liegt erstmals eine monographische Bearbeitung dieser typisch pannonischen Ware vor. Als Produkt lokaler Töpfer vereint sie die Einflüsse verschiedener in Latène-Tradition stehender und importierter Keramikgattungen.

Die Pannonische Glanztonware umfaßt sowohl reduzierend als auch oxidierend gebrannte, gestempelte und ungestempelte Gefäße und wurde vom Ende des 1. bis in das 3. Jahrhundert n. Chr. in vielen regionalen Töpfereien erzeugt. Die Zeit vom Anfang bis kurz nach der Mitte des 2. Jahrhunderts scheint die Blütezeit dieser Ware gewesen zu sein, die wohl eine kostengünstigere Alternative zur Terra Sigillata darstellte. Wie die Fundverteilung zeigt, war der Absatzradius der Werkstätten jeweils nur gering. Als wichtiges Ergebnis gelingt es der Autorin herauszuarbeiten, daß reduzierende und oxidierende Technik gleichzeitig zur Anwendung kamen.

In der vorliegenden Arbeit werden Material, Gefäßformen und Stempeldekor der Pannonischen Glanztonware aus Carnuntum untersucht. Das für die Gefäßformen entworfene offene Klassifikationssystem kann in künftigen Materialpublikationen erweitert werden, womit der Keramikforschung ein wichtiges Hilfsmittel in die Hand gegeben ist.

ISBN: 3-900305-44-7